URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

5/2023

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 30 stycznia 2023 r. Nr 5

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **438613** (22) 2021 07 28

(51) *A01D 34/74* (2006.01)
A01D 34/66 (2006.01)
A01D 34/00 (2006.01)
A01D 34/63 (2006.01)

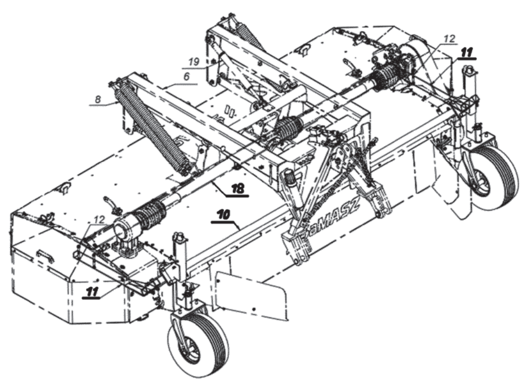
(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; KACZYŃSKI SZYMON; KARASEK KAZIMIERZ

(54) **Mechanizm ustalający wysokość koszenia z jednoczesnym kopiowaniem terenu**

(57) Mechanizm ustalający wysokość koszenia z jednoczesnym kopiowaniem terenu w kosiarce, która zawiera ramę główną z przymocowanym do niej zespołem roboczym. Do skrajnych, bocznych miejsc zespołu roboczego (18) przymocowane są ramiona nośne (11) mechanizmu ustalającego wysokość koszenia z jednoczesnym kopiowaniem terenu, a ramiona nośne (11) połączone są ze sobą belką łączącą (10), do której za pomocą elementów złącznych zamocowane są koła jezdne z elementami regulacji wysokości.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438594** (22) 2021 07 26

(51) *A01D 46/26* (2006.01)
A01D 46/24 (2006.01)
A01D 46/00 (2006.01)

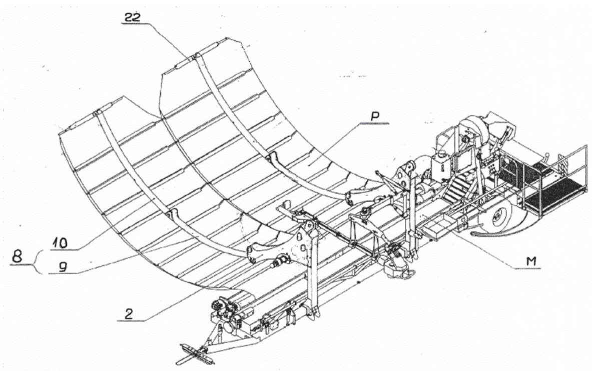
(71) WEREMCZUK FMR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Niedrzwica Duża

(72) WEREMCZUK ROBERT; WEREMCZUK JÓZEF; SKORZYŃSKA JOANNA

(54) **Mechanizm teleskopowy łukowy do stosowania w maszynach przeznaczonych do zbierania owoców z drzew**

(57) Mechanizm teleskopowy łukowy do stosowania w maszynach do otrząsania owoców z drzew, przeznaczony do rozwijania i zwijania plandeki charakteryzuje się tym, że zawiera prowadnicę (2) i teleskopowy wysięgnik łukowy (8) składający się z belki zewnętrznej (9) usytuowanej przesuwnie w prowadnicy (2) oraz z belki wewnętrznej (10) usytuowanej przesuwnie wewnątrz belki zewnętrznej (9) przy czym belka wewnętrzna (10) jest powiązana kinematycznie z belką zewnętrzną (9) a belka zewnętrzna (9) jest powiązana kinematycznie z napędem zamocowanym do prowadnicy (2) a ponadto belka zewnętrzna (9) i belka wewnętrzna (10) posiadają kształt łuku o dowolnym promieniu.

(27 zastrzeżeń)



A1 (21) **438584** (22) 2021 07 23

(51) *A23G 3/00* (2006.01)
A23G 3/34 (2006.01)
A23L 21/25 (2016.01)
A23G 3/48 (2006.01)
A23G 3/54 (2006.01)

(71) KRYSTOWSKA ANNA, Warszawa

(72) KRYSTOWSKA ANNA

(54) **Sposób wytwarzania środka spożywczego zwłaszcza do słodzenia napojów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania środka spożywczego zwłaszcza do słodzenia napojów w postaci kapsułki karmelowej z wypełnieniem, który polega na tym, że najpierw otrzymuje się masę karmelową poprzez rozpuszczenie cukru w wodzie w temperaturze 90 – 120°C i podgrzewanie w temperaturze 160 – 205°C, korzystnie 185 – 190, do otrzymania plastycznej masy karmelowej, którą nanosi się na ściany form, tworząc w ten sposób zewnętrzną warstwę połówek formowanej kapsułki, o grubości ścian 1,0 mm do 3,0 mm. Połówki formowanej kapsułki po schłodzeniu wypełnia się nadzieniem i podgrzewa ich obrzeża w temperaturze 90 – 130°C, a korzystnie 100 – 120, aż do uzyskania plastycznej masy obrzeży, a następnie łączy się je w parę, tworząc zamkniętą całość. Połączone połówki tworzą kapsułkę ze szklistą powłoką karmelową. Wypełnienie stanowi miód i/lub inne produkty pochodzenia naturalnego.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **438606** (22) 2021 07 28

(51) *A23K 10/16* (2016.01)
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 20/163 (2016.01)
A23K 20/174 (2016.01)
A23K 20/20 (2016.01)
A23K 50/10 (2016.01)
A61P 1/12 (2006.01)

(71) WĄSOWSKI JĘDRZEJ SUPERVET GABINET WETERYNARYJNY, Przasnysz

(72) WĄSOWSKA ANNA; WĄSOWSKI JĘDRZEJ

(54) **Preparat przeciwbiegunkowy dla cieląt**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat przeciwbiegunkowy dla cieląt zawierający zioła, glukozę, wodorowęglanu sodu, chlorku sodu, chlorku potasu, węgla, drożdży i wit. E, który charakteryzuje się tym, że ma postać proszku o składzie: surowce zielarskie rozdrobnione w równych proporcjach to jest babka lancetowata, cykoria, pięciornik kurze ziele, rozmaryn, rumianek, siemię lniane, taniny, tymianek 10 – 30%, glukoza 10 – 30%, wodorowęglan sodu 10 – 20%, produkty uboczne przetwarzania owoców 2 – 18%, chlorek sodu 5 – 17%, chlorek potasu 4 – 12%, węgiel 4 – 12%, drożdże 3,7 – 11,7%, wit. E 0,1 – 0,5% na 100 g produktu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **442178** (22) 2022 09 02

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/44 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) PAWŁAT JOANNA; STAREK-WÓJCICKA AGNIESZKA;
KRAJEWSKA MARTA; SAGAN AGNIESZKA;
ANDREJKO DARIUSZ; ZDYBEL BEATA;
OSMÓLSKA EMILIA

(54) **Sposób kondycjonowania soku sumakiem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kondycjonowania soku taki, że do soku świeżego dodawany jest sproszkowany owoc sumaka (Rhus coriaria L.) w ilości od 1 do 30 g na 1 L produktu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **442179** (22) 2022 09 02

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/44 (2006.01)
A23L 2/50 (2006.01)
A23L 3/32 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)
H05H 1/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) PAWŁAT JOANNA; STAREK-WÓJCICKA AGNIESZKA;
KWIATKOWSKI MICHAŁ; TEREBUN PIOTR;
ZARZECZNY DAWID; KRAJEWSKA MARTA;
OSMÓLSKA EMILIA

(54) **Sposób kondycjonowania soku sumakiem i plazmą w systemie stacjonarnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kondycjonowania soku, który charakteryzuje się tym, że do reaktora typu glidearc o częstotliwości f od 10 do 200 Hz i o napięciu U od 3,7 do 17 kV podaje się gaz procesowy i po przejściu przez łuk elektryczny kieruje się strumień gazu opuszczający reaktor na sok wzbogacony sumakiem w ilości od 1 g do 30 g na L soku umieszczony na podajniku przez czas od 30 do 1200 s. Korzystnie, zastosowanym gazem procesowym jest powietrze.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **442180** (22) 2022 09 02

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/44 (2006.01)
A23L 2/50 (2006.01)
A23L 3/32 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)
H05H 1/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) PAWŁAT JOANNA; STAREK-WÓJCICKA AGNIESZKA;
KWIATKOWSKI MICHAŁ; TEREBUN PIOTR;
ZARZECZNY DAWID; KRAJEWSKA MARTA;
OSMÓLSKA EMILIA

(54) **Sposób kondycjonowania soku sumakiem i plazmą w systemie przepływowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kondycjonowania soku, który charakteryzuje się tym, że do wytłoczonego świeżego soku dodaje się przyprawę sumak ze zmielonego owocu sumaka w ilości od 1 do 30 g na 1 L soku i uzyskany ciekły produkt podaje się do przepływowego reaktora typu glidearc o częstotliwości od 10 do 200 Hz i o napięciu od 3,7 do 17 kV, do którego podaje się gaz procesowy, korzystnie w postaci powietrza i po jego przejściu przez łuk elektryczny kieruje się strumień gazu opuszczający reaktor na płytę odpływową umieszczoną pod wylotem gazu, na którą w sposób ciągły przy użyciu pompy perystaltycznej o wydajności od 1 do 380 ml/min podawany jest sok z dodatkiem sproszkowanego owocu sumaka.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **442181** (22) 2022 09 02

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/44 (2006.01)
A23L 2/50 (2006.01)
A23L 3/32 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)
H05H 1/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) PAWŁAT JOANNA; STAREK-WÓJCICKA AGNIESZKA;
KRAJEWSKA MARTA

(54) **Sposób kondycjonowania koktajlu sumakiem i plazmą w systemie stacjonarnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki koktajlu, który charakteryzuje się tym, że do reaktora typu glidearc o częstotliwości f od 10 do 200 Hz i o napięciu U od 3,7 do 17 kV podaje się gaz procesowy, korzystnie w postaci powietrza i po przejściu przez łuk elektryczny kieruje się strumień gazu opuszczający reaktor na koktajl wzbogacony sumakiem w ilości od 1 do 30 g na 1 L wyrobu umieszczony na podajniku przez czas od 30 do 1200 s.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **442182** (22) 2022 09 02

(51) *A23L 2/02* (2006.01)
A23L 2/44 (2006.01)
A23L 3/3454 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) PAWŁAT JOANNA; STAREK-WÓJCICKA AGNIESZKA;
KWIATKOWSKI MICHAŁ; TEREBUN PIOTR;
ZARZECZNY DAWID

(54) **Sposób kondycjonowania koktajlu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kondycjonowania koktajlu taki, że do świeżego napoju dodawany jest sproszkowany owoc sumaka (Rhus coriaria L.) w ilości od 1 do 30 g na 1 L produktu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438618** (22) 2021 07 29

(51) *A23L 17/00* (2016.01)
A23B 4/06 (2006.01)
A23B 4/22 (2006.01)
C12N 9/64 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) KAMIŃSKI PATRYK; SZYMCZAK MARIUSZ;
SZYMCZAK BARBARA

(54) **Sposób poprawy dojrzałości mięsa marynat zimnych ze śledzi poławianych w okresie żerowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób poprawy dojrzałości mięsa zimnych marynat rybnych ze śledzi poławianych w sezonie

żerowania, który charakteryzuje się tym, że przed marynowaniem składuje się chłodniczo śledzia całego w lodzie lub w wodzie z lodem o temperaturze od 0 do 4°C przez czas od jednej do czternastu dób, nie dłużej niż do rozpoczęcia pękania brzuchów śledzi. Po składowaniu chłodniczym śledzie są filetowane i poddawane marynowaniu zgodnie z własną technologią marynowania śledzi. Przed składowaniem chłodniczym śledzia całego lub po filetowaniu po składowaniu chłodniczym filety zamraża się i składuje zamrażalniczo przez co najmniej dwie doby w temperaturze nie wyższej niż -20°C, następnie rozmraża się śledzia całego lub fileta śledzia w temperaturze od 0 do 7°C. Podczas składowania chłodniczego całego świeżego śledzia następuje dyfuzja proteaz trawiennych z wnętrzności do mięśni śledzia. Enzymy trawienne wykonują wstępną proteolizę białek przed marynowaniem, uwalniają katepsyny z lizosomów i wspierają je w procesie marynowania śledzi. Marynaty otrzymane nową metodą mają większą aktywność proteolityczną, większą zawartość produktów hydrolizy białka, które nadają charakterystyczne cechy sensoryczne marynat. Sposób nie wpływa negatywnie na zanieczyszczenie mikrobiologiczne marynowanych filetów śledzia.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438612** (22) 2021 07 28

(51) ***A24D 3/02*** (2006.01)
A24D 3/14 (2006.01)

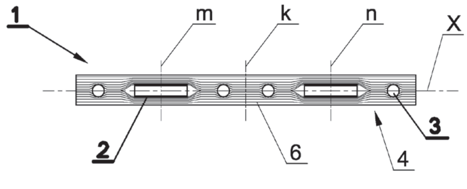
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) SMAGOWSKI SŁAWOMIR; BIAŁAS WITOLD

(54) **Sposób oraz urządzenie do wytwarzania sztabek filtrowych przemysłu tytoniowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania sztabek filtrowych (1) przemysłu tytoniowego z ciągłego wałka filtrowego CR zawierającego powtarzającą się sekwencję obiektów podłużnych (2) i obiektów sferycznych (3), obejmujące zespół przygotowujący do przygotowania pasma materiału filtracyjnego F, zespół formujący do formowania ciągłego wałka filtrowego CR z co najmniej jednego pasma materiału filtracyjnego, zespół podający do podawania materiału osłonowego P, zespół podający do podawania obiektów sferycznych (3) do zespołu pozycjonującego po pierwszym torze ruchu R3, zespół podający do podawania obiektów podłużnych (2) do zespołu pozycjonującego po drugim torze ruchu R2, zespół pozycjonujący do formowania i przemieszczania strumienia sumarycznego S obiektów sferycznych (3) i obiektów podłużnych (2) po trzecim torze ruchu, o powtarzającej się sekwencji obiektów sferycznych (3) i obiektów podłużnych (2) i umieszczania uformowanego strumienia sumarycznego S w formowanym ciągłym wałku filtrowym CR, głowicę tnącą do cięcia uformowanego ciągłego wałka filtrowego CR, zawierającego włókna filtrowe, obiekty sferyczne (3) i obiekty podłużne (2), na pojedyncze sztabki filtrowe (1), przy czym pojedyncza sztabka filtrowa (1) zawiera sekwencję obiektów sferycznych (3) i obiektów podłużnych (2). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania sztabek filtrowych (1) przemysłu tytoniowego zawierających obiekty sferyczne (3) i obiekty podłużne (2).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **438614** (22) 2021 07 28

(51) ***A45D 24/00*** (2006.01)
A45D 24/34 (2006.01)
A45D 24/02 (2006.01)

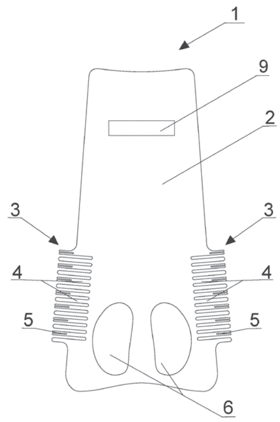
(71) FEDYSZYN LECH, Bielsko-Biała

(72) FEDYSZYN LECH

(54) **Narzędzie do koloryzacji włosów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest narzędzie do koloryzacji włosów (1) w postaci płytki (2), które charakteryzuje się tym, że płytka (2) zaopatrzona jest w co najmniej jeden grzebień (3) z zębami (4), przy czym przynajmniej niektóre końce zębów (4) posiadają szczeliny (5). Narzędzie do koloryzacji włosów (1), pozwala na uzyskanie bardzo cienkich i naturalnie wyglądających refleksów na włosach, naśladujących naturalną różnorodność kolorystyczną włosów.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) **438626** (22) 2021 07 29

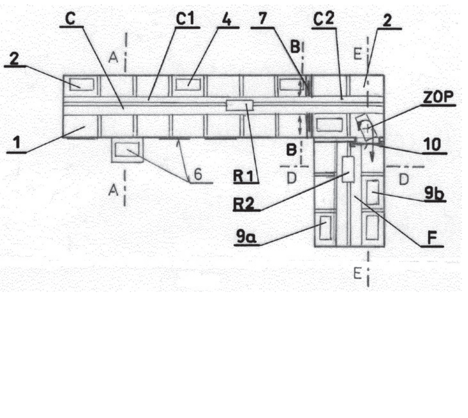
(51) ***A47G 19/14*** (2006.01)
A47G 19/12 (2006.01)
B65G 1/02 (2006.01)

(71) RETAIL ROBOTICS MANUFACTURING & SERVICES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tychy

(72) NOWIŃSKI ŁUKASZ

(54) **Zrobotyzowane urządzenie dla handlu detalicznego produktami spożywczymi w transakcji wysyłkowej prowadzonej za pośrednictwem globalnej sieci komputerowej**

(57) Urządzenie składa się z modułu chłodniczego (C) oraz modułu mrożenia (F). Przestrzeń modułu chłodzenia (C) podzielona jest poprzecznie pionową śluzą drzwiową (7) na usytuowaną po stronie lewej strefę temperatury wyższej (C1) i po prawej stronie strefę temperatury niższej (C2). Śluza drzwiowa (7) ma konstrukcję z dwoma skrzydłami poziomo rozsuwanymi na boki w położenie otwarte, z pionową szczeliną o szerokości rozstawienia (B) regałów przedniego (1) i tylnego (2). W module mrożenia (F) wzdłuż tylnej i przedniej ściany obudowy są zamocowane regały magazynowe (9a, 9b) z wspornikowymi slotami na kosze transportowe (4). W pionowej płaszczyźnie symetrii między tymi regałami (9a, 9b) prowadzony jest ramowy manipulator kartezjański (R2), przy czym regały magazynowe (9a, 9b) i manipulator kartezjański (R2) mają konstrukcje jak ich odpowiedniki (1, 2, R1) w module chłodniczym (C). Przestrzeń modułu mrożenia (F) połączona jest z modułem chłodniczym (C) przez śluzę okienną (10), usytuowaną w ścianie przylegającej do obudowy modułu chłodniczego (C). Śluza okienna (10) ma



konstrukcję pionowej zasuwy usytuowanej w poziomej osi dolnego slotu ostatniej, z prawej strony kolumny regału przedniego (1). Po obu stronach przestrzeni śluzy okiennej (10) wbudowany jest ruchomy, dwupołożeniowy zespół obrotowo-przesuwny (ZOP) poziomego przemieszczania kosza transportowego (4), dokonującego w kierunku do modułu mrożenia (F) kolejno obrót o 90° i liniowe przesunięcie do osi pierwszej kolumny regału magazynowego (9b) w module mrożenia (F) oraz z odwrotną kolejnością ruchów w kierunku do modułu chłodniczego (C).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **441988** (22) 2022 08 10

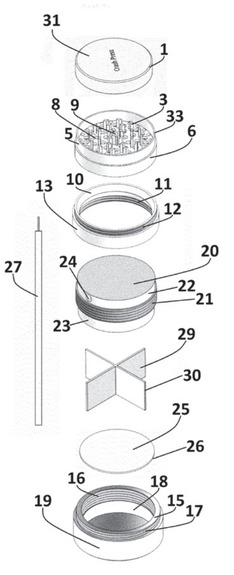
(51) *A47J 42/32* (2006.01)
A47J 42/38 (2006.01)
B02C 18/08 (2006.01)

(71) SŁODKOWSKI KAROL, Siedliska
(72) SŁODKOWSKI KAROL

(54) **Młynek do suszu roślinnego z funkcją presowania uzyskanego w wyniku mielenia pyłku**

(57) Młynek do suszu roślinnego z funkcją presowania uzyskanego w wyniku mielenia pyłku, składający się ze złożonych ze sobą rozłącznie elementów, posiadających okrągłe przekroje poprzeczne, gwinty oraz zwężenia elementów w postaci górnej części, części mieląco spustowej wyposażonych w zęby i otwory oraz części z sitkiem, charakteryzuje się tym, że część z sitkiem (13) połączona jest rozłącznie poprzez gwint (11) z gwintem (17) podstawy (19), pomiędzy częścią z sitkiem (13) a podstawą (19) znajduje się element stanowiącym docisk (20) w kształcie walca posiadającego w środkowej części na całym obwodzie gwint (21) a w bocznej górnej części (22) otwór (24), w którym umieszczony jest rozłącznie bolec (27), przy czym element dociskowy (20) połączony jest rozłącznie poprzez gwint (21) z gwintem (16) podstawy (19), podstawa (19) posiada okrągły przekrój oraz komorę (18) na pyłek w której dnie znajduje się otwór, ponadto dno komory (18) podstawy (19) na całej powierzchni połączone jest rozłącznie z krążkiem (25) a krążek (25) z krzyżykiem (29) utworzonym przez dwie prostopadłe względem siebie płaszczyzny w kształcie czworoboku.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **438598** (22) 2021 07 27

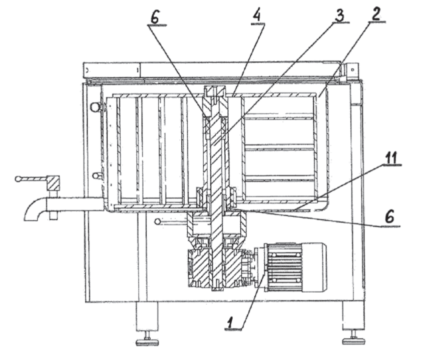
(51) *A47J 43/07* (2006.01)
A47J 43/04 (2006.01)
B01F 27/00 (2022.01)
A47J 27/00 (2006.01)

(71) INWESTPOL - CONSULTING POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kolbudy
(72) BANHEGYI WIKTOR

(54) **Kocioł warzelny**

(57) Kocioł warzelny zawiera napęd (1) mieszadła, który umieszczony jest bezpośrednio pod komorą warzelną (2) oraz wał napędowy (3), który sprzężony jest z ramieniem (4) mieszadła. Wał napędowy (3) umiejscowiony jest w zespole tulei głównej połączonej szczelnie z dnem (11) komory warzelnej (2). Wał napędowy (3) poniżej miejsca przeniesienia momentu obrotowego na mieszadło wyposażony jest w co najmniej jedną uszczelkę (6) zaś ramię (4) mieszadła osadzone jest w miejscu przeniesienia momentu obrotowego na górnej części wału napędowego.

(10 zastrzeżeń)



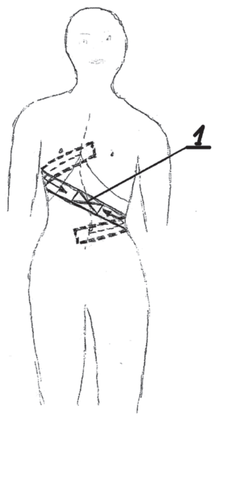
A1 (21) **438586** (22) 2021 07 23

(51) *A61F 5/03* (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO, Radom
(72) ORAWIEC RENATA

(54) **Sposób oklejania plastrów korekcyjnych**

(57) Sposób umieszczania (zakładania, mocowania) plastrów korekcyjnych charakteryzuje się tym, że stosuje się plastry korekcyjne w postaci dwóch taśm (1), przy czym najpierw bazę taśmy pierwszej (1) przykleja się bez naciągu pośrodkowo po stronie przedniej tułowia nad pępkiem na wysokości przejścia skrzywienia prawostronnego w lewostronne, po czym ogon lewy taśmy z naciągiem przyklejany jest wstępująco do klatki piersiowej, obejmując ją po stronie prawej klatki piersiowej na wysokości szczytu skrzywienia piersiowego i doprowadza do kręgosłupa a za wyrostkami kolczystymi kręgosłupa przyklejany jest bez naciągu koniec ogona lewego, następnie ogon prawy taśmy z naciągiem przyklejany jest zstępująco do powłok brzusznych, obejmując je po stronie bocznej lewej na wysokości szczytu skrzywienia lędźwiowego i dochodząc do kręgosłupa a za wyrostkami kolczystymi kręgosłupa przyklejany jest bez naciągu koniec ogona prawego, zaś bazę taśmy drugiej przykleja się bez naciągu pośrodkowo po stronie tylnej tułowia na wysokości przejścia skrzywienia prawostronnego w lewostronne, po czym ogon lewy taśmy z naciągiem przyklejany jest wstępująco do klatki piersiowej, obejmując ją po stronie lewej klatki piersiowej na wysokości szczytu skrzywienia piersiowego i doprowadza do końca żeber i mostka a za końce żeber przyklejany jest bez naciągu koniec ogona lewego, natomiast ogon prawy



taśmy z naciągiem przyklejany jest zstępująco do powłok brzusznych, obejmując je po stronie bocznej prawej na wysokości szczytu skrzywienia lędźwiowego i dochodząc do kolca biodrowego przedniego górnego prawego, po czym za kolcem biodrowym przyklejany jest bez naciągu koniec ogona prawego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **438610** (22) 2021 07 28

(51) ***A61H 9/00*** (2006.01)

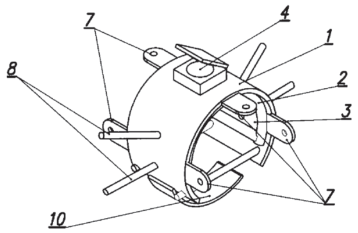
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) ŻYŁKA MARTA; BISKUP MARCIN; KŁONICA MARIUSZ

(54) **Pneumatyczny masażer limfatyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pneumatyczny masażer limfatyczny, zawierający co najmniej jedną opaskę masującą na kończynę górną, który charakteryzuje się tym, że jego opaska masująca (1) na swojej wewnętrznej powierzchni ma zamocowaną uszczelkę (2), która okala część tej powierzchni opaski masującej (1), tworząc komorę półotwartą (3), której dnem jest wewnętrzna powierzchnia opaski masującej (1) okalana tą uszczelką (2), ponadto opaska masująca (1) zawiera elektrozawór wlotowo-wylotowy (4) prowadzący do komory półotwartej (3) oraz co najmniej dwa otwory wlotowe prowadzące do wnętrza komory półotwartej (3).

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 09 19

A1 (21) **441840** (22) 2022 07 26

(51) ***A63B 23/035*** (2006.01)
A63B 22/16 (2006.01)
G06T 15/00 (2011.01)

(31) u20210199 (32) 2021 07 27 (33) BY

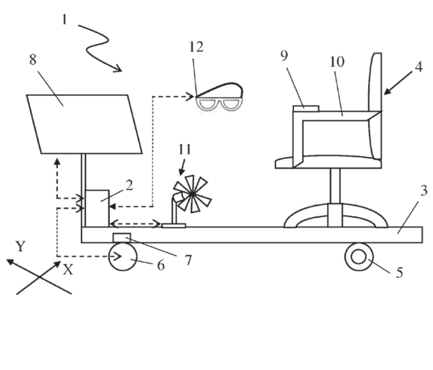
(71) LAIKOV IGOR, Wrocław

(72) LAIKOV IGOR

(54) **Ruchome sterowane urządzenie do zmiany położenia użytkownika w przestrzeni oraz zawierający je system wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości**

(57) Ruchome sterowane programistycznie za pomocą bloku sterowania urządzenie do zmiany położenia użytkownika w przestrzeni dla systemów wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości, mające podstawę z umieszczonym na niej wyposażeniem użytkownika systemu i połączone z podstawą środki przemieszczania się po powierzchni po zadanej trajektorii charakteryzuje się tym, że podstawa ma postać platformy (3) z możliwością zdejmowalnego umieszczenia na niej zmiennego wyposażenia użytkownika systemu, przy czym środki przemieszczania się (5) znajdują się pod dolną powierzchnią platformy (1) z możliwością sterowanego programistycznie swobodnego przemieszczania się platformy po powierzchni podłogi pomieszczenia po dowolnej zadawanej programistycznie trajektorii po osiach X - Y, przy czym przynajmniej jeden środek przemieszczania się (5) ma postać sterowanego programistycznie koła (6) z kontrolerem silnika (7).

(11 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **441931** (22) 2022 08 04

(51) ***B01F 23/451*** (2022.01)
B01F 25/10 (2022.01)

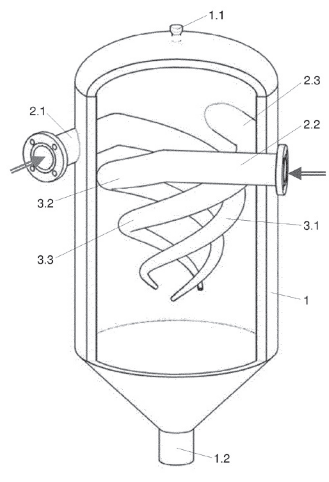
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; PIOTROWICZ ADAM

(54) **Mieszacz cieczy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszacz cieczy posiadający pionowo ułożoną cylindryczną komorę mieszania (1) z odpowietrznikiem (1.1) w górnej podstawie i odprowadzeniem cieczy (1.2) w dolnej podstawie. Charakteryzuje się on tym, że w bocznej ścianie komory mieszania (1) znajdują się co najmniej dwa króćce (2.1, 2.2, 2.3) doprowadzające ciecze, z których każdy połączony jest z osobną rurą (3.1, 3.2, 3.3), która od wlotu ma zmniejszające się pole przekroju i linię osi w kształcie helisy na stożku.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **441609** (22) 2022 06 30

(51) ***B01F 23/2373*** (2022.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

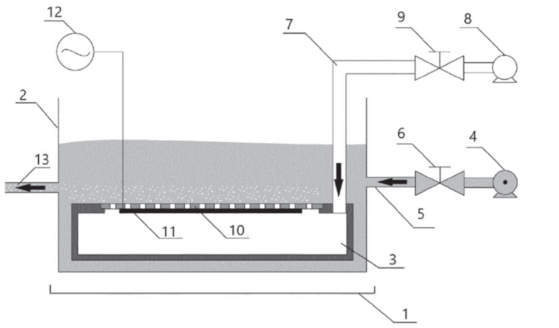
(72) DZIENIS PAWEŁ; OŁDZIEJ DANIEL; KOSZEWNIK ANDRZEJ; MOSDORF ROMUALD PAWEŁ

(54) **Urządzenie do generowania mikro lub nanopęcherzy gazowych w cieczach**

(57) Urządzenie do generowania mikro lub nanopęcherzy gazowych w cieczy, składające się z jednostki mieszającej podzielonej perforowaną membraną na komorę mieszania i komorę gazu,

źródła gazu połączonego z komorą gazu oraz pompy cieczy wytwarzającej w komorze mieszania strumień cieczy nad membraną, w którym do membrany perforowanej (10) zamocowany jest element piezoelektryczny (11), który wzbudza membranę perforowaną (10) w ruch drgający.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **438656** (22) 2021 07 29

(51) *B01J 31/22* (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
C07D 213/89 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) BESTER KAROL; BUKOWSKI WIKTOR; BUKOWSKA AGNIESZKA; OSTATEK ROBERT; SZAŁAŃSKI PIOTR; DRAJEWICZ MARCIN; DYCHTOŃ KAMIL

(54) **Ligand salphenowy oraz sposób syntezy tego ligandu salphenowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ligand salphenowy O,N,N,O-donorowy, który jest asymetryczny, zaś w pozycji 3 jednego z jego dwóch pierścieni fenolanowych jest chlorek metyleno-(4-dimetyloaminopirydyniowy). Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób otrzymywania ligandu salphenowego, który prowadzi się tak, że w pierwszym etapie 5-tert-butylo-2-hydroksybenzaldehyd poddawany jest chlorometylowaniu za pomocą formaliny o stężeniu procentowym 40% oraz stężonego kwasu solnego w temperaturze 70°C w czasie 48 godzin. Następnie otrzymany 5-tert-butylo-3-(chlorometylo)-2-hydroksybenzaldehyd poddawany jest reakcji DMAP w środowisku acetonitrylu w czasie 24 godzin i otrzymywany jest chlorek 1-[(5-tert-butyl-3-formylo-2-hydroksyfenylo)metylo]-4-(dimetylamino)pirydyn-1-iowy. W drugim etapie prowadzona jest reakcja pomiędzy o-fenylenodiaminą, a 3,5-di-tert-butylo-2-hydroksybenzaldehyd albo pomiędzy o-fenylenodiaminą, a 5-tert-butylo-3-(chlorometylo)-2-hydroksybenzaldehyd w obecności PTSA jako katalizatora w środowisku etanolu w czasie 12 godzin i otrzymywany jest 2-{[(2-aminofenylo)imino]metylo}-4,6-di-tert-butylofenol albo 2-{[(2-aminofenylo)imino]metylo}-4-tert-butylofenol. W trzecim etapie, w reaktorze wyposażonym w mieszadło, umieszcza się aktywowane sita molekularne oraz reagenty 2-{[(2-aminofenylo)imino]metylo}-4,6-di-tert-butylofenol oraz chlorek 1-[(5-tert-butyl-3-formylo-2-hydroksyfenylo)metylo]-4-(dimetylamino)pirydyn-1-iowy albo 2-{[(2-aminofenylo)imino]metylo}-4-tert-butylofenol oraz chlorek 1-{(5-tert-butyl-3-formylo-2-hydroksyfenylo)metylo]-4-(dimetylamino)pirydyn-1-iowym i prowadzi się reakcję 2-{[(2-aminofenylo)imino]metylo}-4,6-di-tert-butylofenolu z chlorkiem 1-[(5-tert-butyl-3-formylo-2-hydroksyfenylo)metylo]-4-(dimetylamino)pirydyn-1-iowym albo prowadzi się reakcję 2-{[(2-aminofenylo)imino]metylo}-4-tert-butylofenolu z chlorkiem 1-[(5-tert-butyl-3-formylo-2-hydroksyfenylo)metylo]-4-(dimetyloamino)pirydyn-1-iowym. Reakcje prowadzi się w obecności suchego metanolu, w atmosferze gazu obojętnego. Podczas prowadzenia reakcji zawartość reaktora miesza się. Po zakończeniu reakcji mieszaninę poreakcyjną przesącza się i przemywa się suchym metanolem. Metanol usuwa się z mieszaniny poreakcyjnej, a następnie pozostałość poreakcyjną rozpuszcza się w chlorku metylenu. Zyskany produkt oczyszcza się i uzyskuj się chlorek (5-tert-butylo-3-{[(2-{[(3,5-di-tert-butylo-2-hydroksyfenylo)metylideno]amino}fenylo)imino]metylo}-2-hydroksyfenylo)metanopirydyn-1-iowy albo chlorek (5-tert-butylo-3-{[(2-{[(5-ter-butylo-2-hydroksyfenylo)metylideno]amino}fenylo)imino]metylo}-2-hydroksyfenylo)metanopirydyn-1-iowy.

(16 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 05 04

A1 (21) **440252** (22) 2022 01 27

(51) *B05C 11/00* (2006.01)
B05D 1/02 (2006.01)
B05D 1/26 (2006.01)

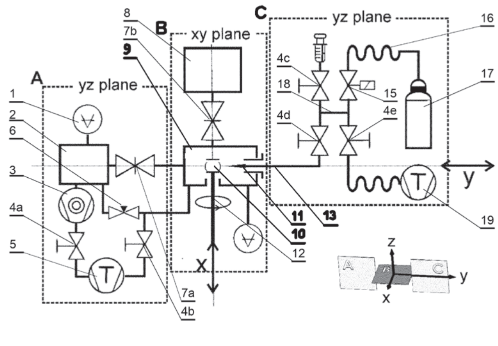
(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) BODEK ŁUKASZ; SUCH BARTOSZ

(54) **Sposób nanoszenia cieczy na obiekt w systemie próżniowym i system próżniowy do nanoszenia cieczy na obiekt**

(57) System próżniowy do nanoszenia cieczy na obiekt, zawierający pierwszy moduł do wytwarzania próżni, drugi moduł z komorą użytkownika i komorą wstrzykiwania do nanoszenia cieczy na obiekt w warunkach próżni, trzeci moduł zawierający układ podzespołów do przygotowania cieczy z doprowadzeniem cieczy do igły wstrzykującej, przy czym pierwszy moduł jest szczelnie połączony z drugim modułem i drugi moduł jest szczelnie połączony z trzecim modułem, znamienny tym, że drugi moduł (B) jest połączony z trzecim modułem (C) za pomocą szczelnego systemu przesuwu liniowego (13), przez który przechodzi igła (11) wstrzykująca ciecz przygotowaną w trzecim module (C) tak, że igła (11) wystaje z systemu przesuwu liniowego (13) do wnętrza komory wstrzykiwania (9) w drugim module (B) i jest ruchoma w osi poziomej względem znajdującego się w drugim module (B) obiektu (10), na który ma zostać natryśnięta ciecz z igły (11). Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób nanoszenia cieczy na obiekt w systemie próżniowym.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **438592** (22) 2021 07 26

(51) *B21J 1/06* (2006.01)
B21J 5/00 (2006.01)
B21K 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALURGII ŻELAZA IM. STANISŁAWA STASZICA, Gliwice; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; KUŹNIA JAWOR SPÓŁKA AKCYJNA, Jawor

(72) KACZYŃSKI PAWEŁ; GRONOSTAJSKI ZBIGNIEW; ZWIERZCHOWSKI MACIEJ; BAREŁKOWSKI ARTUR

(54) **Sposób zwiększania wydajności wytwarzania osiowosymetrycznych odkuwek typu kołnierzowego wykonanych ze stali P245GH**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób zwiększania wydajności wytwarzania osiowosymetrycznych odkuwek typu kołnierzowego

wykonanych ze stali P245GH, w którym gorące odkuwki po procesie kucia schładza się do temperatury poniżej 650°C z prędkością nie większą niż 50°C/s, następnie podgrzewa się je do temperatury powyżej 750°C i wygrzewa się je w tej temperaturze nie krócej niż 15 min, po czym schładza się je do temperatury otoczenia z prędkością nie większą niż 50°C/s, charakteryzuje się tym, że po procesie kucia odkuwki chłodzi się do uzyskania średniej temperatury powierzchniowej w zakresie od 420°C do 460°C z prędkością od 1°C/s do 10°C/s po czym niezwłocznie, bez wykonywania dodatkowych zabiegów międzyoperacyjnych, nagrzewa się je do temperatury 890 – 930°C/s i przed rozpoczęciem chłodzenia wygrzewa się je w warunkach izotermicznych przez co najmniej 20 min.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **441773** (22) 2022 07 19

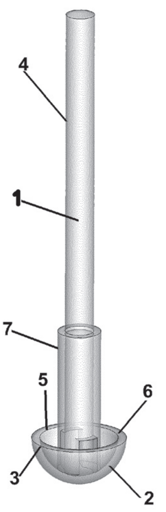
(51) *B22D 11/10* (2006.01)
B22D 41/50 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) CWUDZIŃSKI ADAM

(54) **Wylew osłonowy**

(57) Wylew osłonowy do kadzi głównej stalowniczej charakteryzuje się tym, że ma podstawę (2) o kształcie półkuli wybranej wewnątrz w którym to wybraniu osadzony jest lej centralny (1), przy czym w dolnej części leja centralnego (1) są dwa boczne otwory przelotowe, których to otworów osie symetrii zawierające punkt przecięcia przekątnych bocznych otworów przelotowych leżą na tej samej prostej, przy czym każdy otwór boczny ma kształt o przekroju prostokąta oraz otwory boczne w leju centralnym (1) są rozmieszczone naprzeciwlegle i mają takie same wymiary.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **441775** (22) 2022 07 19

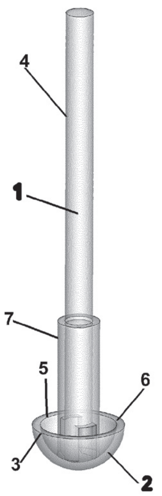
(51) *B22D 11/10* (2006.01)
B22D 41/50 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) CWUDZIŃSKI ADAM

(54) **Wylew osłonowy do kadzi głównej stalowniczej**

(57) Wylew osłonowy do kadzi głównej stalowniczej charakteryzuje się tym, że ma podstawę (2) o kształcie półkuli wybranej wewnątrz w którym to wybraniu osadzony jest lej centralny (1), przy czym w dolnej części leja centralnego (1) są cztery boczne otwory przelotowe, których to osie symetrii zawierające punkty przecięcia przekątnych bocznych otworów przelotowych naprzeciwległymi parami przecinają się pod kątem 90°, przy czym każdy otwór boczny ma kształt o przekroju prostokąta oraz otwory boczne przelotowe w leju centralnym (1) są rozmieszczone parami naprzeciwlegle i mają takie same wymiary.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **441639** (22) 2022 07 05

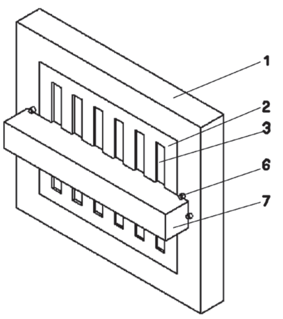
(51) *B23Q 3/06* (2006.01)
B23K 37/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) RUDAWSKA ANNA; MITURSKA-BARAŃSKA IZABELA; WALESZKIEWICZ PATRYCJA; OGRODNICZEK JACEK

(54) **Uchwyt ustalająco-mocujący, zwłaszcza połączenia klejowe nakładkowe**

(57) Uchwyt ustalająco-mocujący, zwłaszcza połączenia klejowe nakładkowe składa się z podstawy (1) w kształcie prostopadłościennej płyty, w której znajduje się prostokątne wybranie. W wybraniu podstawy znajduje się forma (2), w której znajduje się co najmniej sześć równomiernie rozmieszczonych, jednakowych prostokątnych wybrań (3). Szerokość wybrań (3) odpowiada szerokości klejonych elementów, a długość odpowiada długości dwóch klejonych elementów, przy czym głębokość wybrań (3) jest większa od grubości klejonych elementów. W środkowej części wybrań (3) znajdują się prostopadłościenne wgłębienia o wymiarach odpowiadających wymiarom nakładki, natomiast po obu stronach wgłębień w ich środkowej części znajdują się jednakowe rowki teowe. Do górnej powierzchni podstawy (1) po obu stronach formy (2) na wysokości wgłębień zamocowane są symetrycznie kołki ustalające (6), po trzy na stronę. Na podstawie (1) z formą (2) umieszczony jest pomiędzy kołkami ustalającymi (6) prostopadłościenny blok obciążający (7), do którego dolnej powierzchni zamocowane są rozłącznie za pomocą śrub jednakowe prostopadłościenne elementy dociskowe, których szerokość odpowiada szerokości wybrań (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438605** (22) 2021 07 28

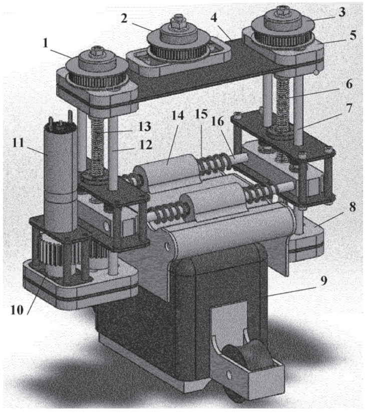
(51) *B25J 5/00* (2006.01)
B25J 9/08 (2006.01)
B25J 9/06 (2006.01)

(71) AMC TECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) BARSZCZ TOMASZ; BURATOWSKI TOMASZ

(54) **Specjalizowany manipulator hybrydowy, zwłaszcza do inspekcji metodą badań nieniszczących dla platform mobilnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest hybrydowy manipulator przeznaczony do pozycjonowania głowicy pomiarowej NDT. Opracowana konstrukcja charakteryzuje się możliwością współpracy z mobilną platformą, w szczególności mobilnym robotem. Manipulator hybrydowy umożliwia kontrolowany i sterowany docisk głowicy pomiarowej w pionie oraz pasywny system umożliwiający ruch w poziomie za pomocą odpowiednio dobranych sprężyn na prowadnicach. Ruch w poziomie pozwala dostosować się głowicy pomiarowej do nierówności powierzchni badanych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438608** (22) 2021 07 28

(51) *B41M 3/14* (2006.01)
B31B 50/88 (2017.01)
B42D 25/378 (2014.01)

(71) ESTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Barlinek

(72) KHADZHYNOVA SVITLANA; SKAŁECKI ADAM

(54) **Sposób wielkoformatowego druku na tekturze falistej umożliwiający nadruk zabezpieczonych danych zmiennych farbą fluorescencyjną**

(57) Sposób wielkoformatowego druku na tekturze falistej umożliwiający nadruk zabezpieczonych danych zmiennych farbą fluorescencyjną, w którym to sposobie opracowuje się komputerowy plik cyfrowy ze wzorcem graficznym opakowania oraz opracowuje się komputerowy plik zawierający bazę danych zmiennych, korzystnie w postaci kodu alfanumerycznego, następnie wykonuje się formę drukową fleksograficzną dla poddruku elementu w postaci apli, następnie korzystając ze wspomnianej formy wykonuje się poddruk metodą fleksograficzną na tekturze falistej farbą fluorescencyjną, charakteryzuje się tym, że następnie w miejscu poddruku wykonanego farbą fluorescencyjną drukuje się na wielkoformatowym urządzeniu drukującym ink-jet za pomocą atramentów utrwalanych promieniowaniem UV, natryskowo wzór grafiki wedle rzeczonego komputerowego pliku graficznego opakowania, przy czym we wspomnianym wzorze grafiki wprowadza się miejsca puste w postaci informacji zmiennej według wspomnianego komputerowego pliku zawierającego bazę danych zmiennych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **438617** (22) 2021 07 29

(51) *B60G 9/00* (2006.01)
B60G 5/00 (2006.01)
B60G 21/00 (2006.01)
B60G 17/033 (2006.01)

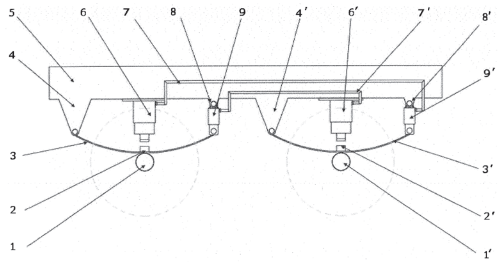
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MOTORYZACJI, Warszawa

(72) LUTY WITOLD; PIŁATOWICZ RADOSŁAW; WRÓBEL TOMASZ

(54) **Układ równoważenia obciążeń sąsiednich osi jezdnych pojazdu**

(57) Układ równoważenia obciążeń sąsiednich osi jezdnych pojazdu, z których każda oś jezdna (1, 1’) jest połączona z ramą pojazdu (5) za pośrednictwem dwóch resorów piórowych (3, 3’), przy czym jeden z końców każdego resoru piórowego (3, 3’) połączony jest przegubowo z ramą pojazdu (5), a drugi koniec każdego z resorów (3, 3’) połączony jest przegubowo z jednym końcem pierwszego siłownika hydraulicznego (9, 9’), którego drugi koniec połączony jest przegubowo z ramą pojazdu (5) charakteryzuje się tym, że pomiędzy punktami mocowania każdego z resorów jest drugi siłownik hydrauliczny (6, 6’) zasadniczo prostopadły do osi wzdłużnej ramy pojazdu (5) i ulokowany nad osią jezdną (1, 1’), przy czym jeden koniec drugiego siłownika hydraulicznego (6, 6’) połączony jest z ramą pojazdu (5) nieruchomo, a drugi koniec drugiego siłownika hydraulicznego (6, 6’) jest skierowany w stronę osi jezdnej (1, 1’) i pozostaje swobodny, przy czym luz pomiędzy swobodnym końcem drugiego siłownika hydraulicznego (6, 6’), a osią jezdną (1, 1’) jest mniejszy niż maksymalne ugięcie resoru (3, 3’) pod obciążeniem, przy czym drugi siłownik hydrauliczny (6, 6’) jest połączony linią hydrauliczną (7, 7’) z pierwszym siłownikiem hydraulicznym (9’, 9) sąsiedniej osi.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **438601** (22) 2021 07 27

(51) *B60H 3/00* (2006.01)
B60H 1/24 (2006.01)
A61L 9/01 (2006.01)
A61L 9/04 (2006.01)
A61L 9/12 (2006.01)
F24F 13/00 (2006.01)
F24F 8/50 (2021.01)

(71) VINOVE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Starowa Góra

(72) KARDAS ŁUKASZ

(54) **Odświeżacz powietrza, zwłaszcza samochodowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawiony na rysunku odświeżacz powietrza, zwłaszcza samochodowy, który zawiera co najmniej jeden elastyczny, metalowy rdzeń wykonany z drutu o grubości nie większej niż 1 mm i nie mniejszej niż 0,6 mm, który zatopiony jest w polimerowym korpusie tak, że z korpusu wyprowadzone są co najmniej dwa ramiona z umieszczonym we wnętrzu rdzeniem, a metalowy rdzeń pokryty jest tworzywem polimerowym, jakiego temperatura płynięcia wynosi od 60°C do 90°C, współczynnik płynięcia MFI wynosi od 4 do 40 g/10 min, a rdzeń wyprowadzony z korpusu jest umieszczony w ramionach tak, że jest krótszy od długości każdego z ramion o nie mniej niż 2 mm oraz nie więcej niż 20 mm, korzystnie o około 5 – 6 mm, a korpus, jak też co najmniej dwa wyprowadzone z niego ramiona mają rozwiniętą, pofałdowaną zewnętrzną powierzchnię.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **438657** (22) 2021 07 29

(51) *B60S 1/04* (2006.01)
B60S 1/08 (2006.01)
B60S 1/34 (2006.01)
B60S 1/22 (2006.01)
B60S 1/24 (2006.01)
B60S 1/26 (2006.01)
B60S 1/40 (2006.01)
B60S 1/44 (2006.01)

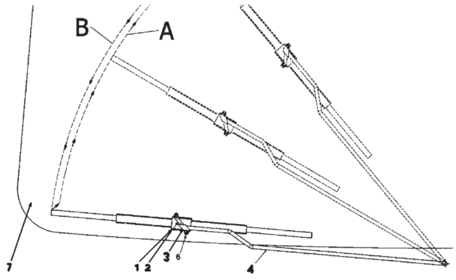
(71) ZAWADA ADAM, Warszawa

(72) ZAWADA ADAM

(54) **Uchwyt dla wycieraczki szyby, zwłaszcza dla pojazdów samochodowych**

(57) Uchwyt dla wycieraczki, zwłaszcza dla pojazdów samochodowych zawierającej wydłużone ramię (4) wycieraczki, na którego jednym końcu jest zamocowany korpus (1) mający złącze do zamocowania pióra wycieraczki lub złącze do zamocowania ramienia (4) wycieraczki przy czym korpus (1) posiada sworzeń (2) i osadzony na nim przesuwnie element przesuwny (3), przy czym ramię (4) wycieraczki lub pióro wycieraczki jest połączone z elementem przesuwnym (3) korpusu (1) charakteryzujący się tym, że (2) umieszczony jest w korpusie (1) pod kątem α mniejszym niż 90° względem osi wzdłużnej ramienia (4) wycieraczki, przy czym współczynnik tarcia między elementem przesuwnym (3) a sworzniem (2) jest mniejszy niż współczynnik tarcia między piórem wycieraczki a szybą (7).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **438620** (22) 2021 07 29

(51) *B61K 7/18* (2006.01)
F16D 65/00 (2006.01)

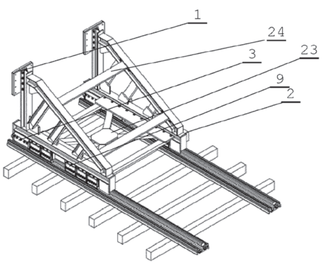
(71) UNITOR STOSIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Cieślin

(72) SKARBECKI PAWEŁ

(54) **Kozioł oporowy**

(57) Kozioł oporowy posiada zderzaki (1) i konstrukcje nośna (2). Kozioł wyposażony jest w hamulce stałe (3) posiadające korpus składający się z dwóch elementów o przekroju w kształcie litery „C", górny element cierny i boczne elementy cierne. Elementy korpusu hamulców stałych wyposażone są w ściany oporowe. Hamulce stałe (3) wyposażone są w wybrania. Kozioł wyposażony jest w hamulce ruchome (9) posiadające korpus główny i korpus dociskowy, przy czym korpus główny wyposażony jest w górny element cierny i boczny element cierny, a korpus dociskowy w boczny element cierny. Korpus główny ma kształt złożony z powierzchni górnej, bocznej i dolnej, a korpus dociskowy ma kształt złożony z powierzchni bocznej i dolnej. Hamulce ruchome (9) wyposażone są po obu stronach w ściany oporowe. Hamulce stałe (3) i hamulce ruchome (9) wyposażone są w regulacje boczne i regulacje górne. Regulacje boczne mają postać śrub z nakrętkami, a regulacje górne maja postać śrub osadzonych w górnej powierzchni hamulca (3 i 9). Hamulce ruchome (9) pomiędzy bocznymi elementami ciernymi, a korpusami głównymi i korpusami dociskowymi posiadają wkładki elastomerowe, a pomiędzy górnymi elementami ciernymi i korpusami głównymi wkładki elastomerowe i blaszki wspornikowe. Konstrukcja nośna (2) składa się z elementów pionowych z przymocowanymi zderzakami (1), elementów poziomych wyposażonych w elementy ustalające oraz elementów ukośnych połączonych z elementami pionowymi i elementami poziomymi, przy czym elementy ukośne wyposażone są w żebra wzmacniające. Elementy poziome połączone są elementem łączącym (23) w postaci krzyżujących się belek, a elementy ukośne połączone są dwoma belkami (24).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **438630** (22) 2021 07 29

(51) *B63C 9/22* (2006.01)
B63C 9/08 (2006.01)

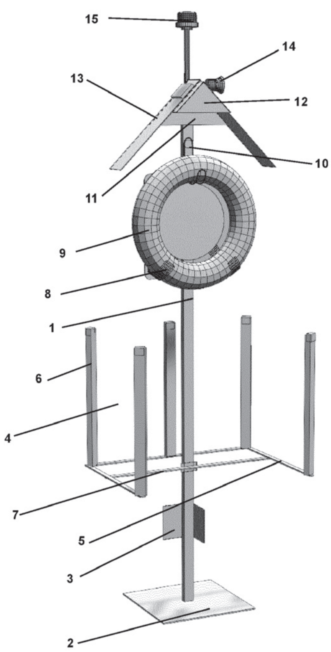
(71) SULECKI PIOTR, Kuźnica

(72) SULECKI PIOTR

(54) **Stacja ratownictwa wodnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stacja ratownictwa wodnego zawierająca zaczep koła ratunkowego, alarm dźwiękowy i świetlny, charakteryzuje się tym, że składa się z pionowego wspornika (1), zakończonego poziomą, płaską stopą (2), przymocowaną prostopadle do wspornika (1), ponadto powyżej stopy (2) do wspornika (1) przymocowana jest przynajmniej jedna płaska pionowa płyta stabilizatora (3), powyżej którego znajduje się kosz (4), złożony z poziomej kraty (5) i pionowych słupków (6), ponadto kosz (4) zamocowany jest do wspornika (1) w środku centralnej poprzeczki (7), kraty (5), w taki sposób, że słupki (6) są równoległe do wspornika (1), zaś powyżej kosza (4) na wsporniku (1) zamocowany jest zaczep (8) przynajmniej jednego koła ratunkowego (9), przy czym zaczep wyposażony jest przynajmniej w jeden elektryczny łącznik krańcowy załączany po zdjęciu koła ratunkowego, ponadto powyżej zaczepu koła ratunkowego (8) na wsporniku (1) umieszczony jest moduł zasilająco-alarmowy (11), złożony z akumulatora elektrycznego (12), przynajmniej jednego ogniwa słonecznego (13), układu ładowania akumulatora (12) przy pomocy ogniwa słonecznego (13), alarmu dźwiękowego (14), alarmu świetlnego (15), oraz modułu testowania poprawności działania systemu i modułu łączności GSM.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **438574** (22) 2021 07 23

(51) *B64C 27/26* (2006.01)
B64C 27/82 (2006.01)
B64D 27/24 (2006.01)

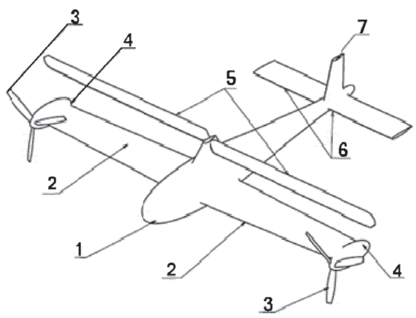
(71) STOWARZYSZENIE B-4, Rzeszów

(72) MUCHOWSKI JAN

(54) **Zespół napędów bezpośrednich do kompensacji momentu reakcyjnego wirnika nośnego, sterowania poprzecznego oraz wytwarzania składowej siły ciągu wiropłatów**

(57) Zespół napędów bezpośrednich do kompensacji momentu reakcyjnego wirnika nośnego, sterowania poprzecznego oraz do wytwarzania składowej siły ciągu wiropłatów charakteryzuje się tym, że na końcu każdego skrzydła (2) znajduje się pojedynczy napęd bezpośredni zamontowany w gondoli (4), w której zamocowany jest silnik elektryczny napędzający śmigło (3). Śmigło (3) zamontowane jest bezpośrednio do wału napędowego silnika elektrycznego. Silnik elektryczny połączony jest za pomocą przewodów do kontrolera oraz modułu zasilania. Napędy umieszczane są symetrycznie względem osi podłużnej statku powietrznego parami tworząc zespół napędów bezpośrednich, bez połączenia mechanicznego z napędem wirnika nośnego (5) lub innego. Sterowanie odbywa się za pomocą zmiany prędkości obrotowej silników elektrycznych, bez zmiany kąta skoku łopat śmigieł (3). Wymagana jest co najmniej jedna para napędów – zespół. Zespół napędów bezpośrednich umożliwia sterowanie napędem z silników elektrycznych podczas wszystkich stanów lotu wiropłatów: zarówno w zawisie, locie postępowym oraz podczas manewrów takich jak - wznoszenie, opadanie, obrót wokół osi pionowej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **440437** (22) 2022 02 23

(51) *B65B 7/28* (2006.01)

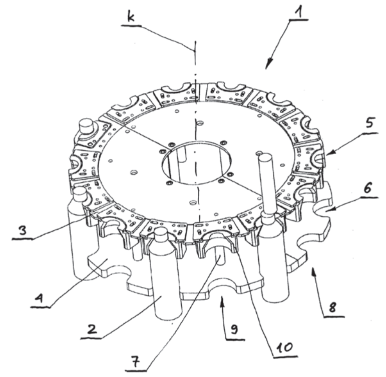
(71) GG TECH POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Pokrzywnica

(72) SAKIEWA DAWID; GARUS WOJCIECH

(54) **Urządzenie transportowe do maszyny do napełniania lub zamykania pojemników**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie transportowe do maszyny do napełniania lub zamykania pojemników, wyposażone w zamontowany obrotowo element nośny posiadający gniazda transportowe usytuowane na obwodzie elementu nośnego, przy czym w gnieździe transportowym jest usytuowany element trzymający do przemieszczania pojemnika, który porusza się po kołowym torze ruchu, charakteryzujące się tym, że urządzenie transportowe (1) jest wyposażone we wsporniki usytuowane w gniazdach transportowych (9), przy czym wspornik jest mocowany na elemencie nośnym (3), a element trzymający (10, 10') jest mocowany do wspornika, przy czym zapewnione są środki mocujące do mocowania elementu trzymającego (10) i wspornika do elementu nośnego (3) dostosowane do regulacji położenia elementu trzymającego (10) w pierwszym kierunku regulacji poprzecznym do toru ruchu elementu trzymającego (10) i w drugim kierunku regulacji zgodnym z torem ruchu elementu trzymającego (10).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **441795** (22) 2022 07 20

(51) *C02F 1/72* (2006.01)
C02F 1/78 (2006.01)
C02F 1/34 (2006.01)
C02F 101/30 (2006.01)

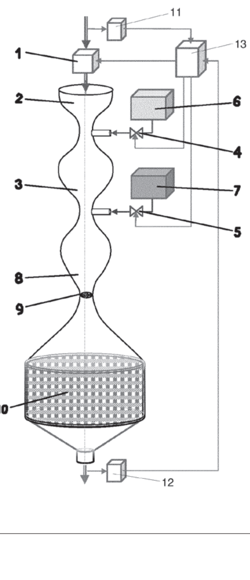
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do degradacji związków organicznych w wodzie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do degradacji związków organicznych w wodzie posiadające pompę wody, zwężkę inżektorową, zbiornik utleniacza i filtr wody. Charakteryzuje się ono tym, że pompa (1) zanieczyszczonej wody podłączona jest do połączonych szeregowo zwężek inżektorowych (2, 3). Każda ze zwężek inżektorowych podłączona jest poprzez osobny zawór (4, 5) do osobnego zbiornika utleniacza (6, 7). Wylot ostatniej zwężki inżektorowej (3) podłączony jest do zwężki (8) ze wzbudnikiem kawitacji (9), której wylot podłączony jest do filtra (10) wody.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **441929** (22) 2022 08 04

(51) *C02F 1/72* (2006.01)
C02F 101/30 (2006.01)
B01F 23/451 (2022.01)
B01F 25/10 (2022.01)
B01F 25/314 (2022.01)

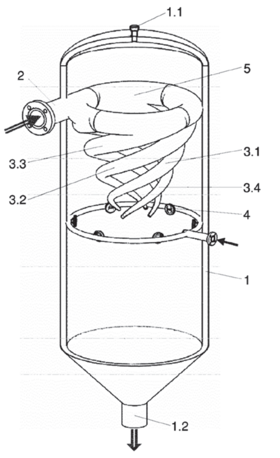
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁEDNIK BERNARD; CZECHOWSKA-KOSACKA ANETA; PIOTROWICZ ADAM; GUZ ŁUKASZ

(54) **Urządzenie do degradacji i usuwania farmaceutyków z wody**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do degradacji i usuwania farmaceutyków z wody posiadające pionowo ułożoną cylindryczną komorę reakcyjną (1) z odpowietrznikiem (1.1) w górnej podstawie i odprowadzeniem wody (1.2) w dolnej podstawie. W pierwszej odmianie urządzenia w bocznej ścianie komory reakcyjnej (1) znajduje się króciec (2) doprowadzający zanieczyszczoną wodę połączony wewnątrz komory reakcyjnej (1) z podajnikiem połączonym z rurą, która od wlotu ma zmniejszające się pole przekroju i linię osi w kształcie helisy na stożku, zaś na wysokości wylotu rury na obwodzie wewnętrznym komory reakcyjnej (1) znajdują się dysze (4) utleniacza. W drugiej odmianie urządzenia w bocznej ścianie komory reakcyjnej (1) znajduje się króciec (2) doprowadzający zanieczyszczoną wodę połączony wewnątrz komory reakcyjnej (1) z rozdzielaczem (5) połączonym z co najmniej dwiema rurami (3.1, 3.2, 3.3, 3.4), które od ich wlotów mają zmniejszające się pola przekrojów i linie osi w kształcie helis na stożku, zaś na wysokości wylotów rur (3.1, 3.2, 3.3, 3.4) na obwodzie wewnętrznym komory reakcyjnej (1) znajdują się dysze (4) utleniacza.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **438595** (22) 2021 07 27

(51) *C02F 11/00* (2006.01)
C02F 11/122 (2019.01)
C02F 11/131 (2019.01)
B09B 3/00 (2022.01)

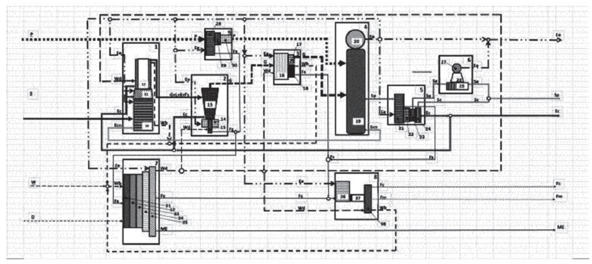
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) SITNIK LECH

(54) **Duo hydrotermiczny sposób przetwarzania substratów z biomasy oraz układ do jego realizacji**

(57) Przedmiotem wynalazku jest duo hydrotermiczny sposób przekształcania substratów z biomasy do produktów płynnych, które wykorzystywane są jako paliwa silnikowe lub komponenty paliw lub energii elektrycznej i cieplnej. Wynalazek dotyczy również duo hydrotermicznego układu przetwarzania biomasy, który znajduje zastosowanie w przemyśle paliwowym, energetyce oraz przekształcania odpadów. Duo hydrotermiczny układ przetwarzania biomasy zawiera węzeł technologiczny (1) w postaci reaktora dwururowego (12) z rurami umieszczonymi koncentrycznie z wodą w jej stanie podkrytycznym, który dostarcza energię cieplną do substratów w drodze promieniowania termicznego, węzeł technologiczny (2) w postaci reaktora cyklonowego (13) z wodą w stanie nadkrytycznym, dostarczający energię do znajdujących się w nim związków chemicznych i metali zarówno w drodze promieniowania termicznego oraz promieniowania mikrofalowego, węzeł oczyszczania gazu (3) z płuczkami wodnymi (16), agregat prądotwórczy (4) z silnikiem spalinowym (19) oraz generatorem energii elektrycznej (20), węzeł oczyszczania spalin (5) zawierający zarówno trójdrożne reaktory katalityczne (23), filtry ceramiczne (22) oraz filtry elektromagnetyczne (21), a także wymienniki ciepła (24), węzeł organicznego cyklu Rankine'a ORC (6) zawierający układ przekształcania energii cieplnej w energię elektryczną, węzeł oczyszczania wody (7) zwierający kompleks urządzeń (31-35) do mechanicznego oraz chemicznego jej oczyszczania, węzeł witryfikacji (8) zawierający reaktor mikrofalowy (36) oraz węzeł oczyszczania powietrza (9) zawierający filtry mechaniczne; ceramiczne (29) i włókninowe (30) oraz elektromagnetyczne (28).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **438622** (22) 2021 07 29

(51) *C08G 18/67* (2006.01)
C08G 18/75 (2006.01)
C09D 175/14 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) BEDNARCZYK PAULINA; OSSOWICZ-RUPNIEWSKA PAULA; KLEBEKO JOANNA

(54) **Sposób wytwarzania żywicy uretanometakrylanowej i kompozycja do wytwarzania powłoki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania żywicy uretanometakrylanowej, z wbudowanym adduktem reakcji Dielsa-Aldera, który charakteryzuje się tym, że prowadzi się reakcję 1-(hydroksymetylo)-10-oksatricyklo[5.2.1.02,6]dek-8-eno-3,5-dione-2-aminoetanolu (HODA) z diizocyjanianem izoforonu (IPDI) w obecności rozpuszczalnika organicznego i katalizator, w temperaturze od 25 do 35°C, przy ciągłym mieszaniu, w atmosferze gazu obojętnego przez czas od 5 do 24 godzin. Następnie dodaje się roztwór glikolu polietylenowego (PEG) i katalizatora w rozpuszczalniku organicznym, przy czym mieszaninę ogrzewa do temperatury od 65 do 85°C i miesza przez czas od 2 do 5 godzin. Następnie wkrapla się roztwór metakrylanu (HRMA) z ugrupowaniem hydroksylowym i katalizatora w rozpuszczalniku organicznym, mieszaninę ochładza do temperatury od 50 do 60°C i reakcję prowadzi się do momentu zniknięcia pasma przy 2270 cm^{-1} charakterystycznego dla grupy -NCO (kontrola FTIR), przy czym jako katalizator stosuje się dilaurynianu dibutylocyny. Przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja do wytwarzania powłoki, zawierająca żywicę uretanometakrylanową i fotoinicjator, która charakteryzuje się tym, że zawiera żywicę uretanometakrylanową otrzymaną według sposobu opisanego powyżej w ilości od 50 do 99,9% wagowych, fotoinicjator w ilości 0,1 do 7% wagowych, fotoreaktywne dodatki w ilości od 0 do 43% wagowych. Udział procentowy wszystkich składników kompozycji lakierowej wynosi 100%.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **438623** (22) 2021 07 29

(51) *C08G 18/67* (2006.01)
C08G 18/75 (2006.01)
C09D 175/14 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) BEDNARCZYK PAULINA; OSSOWICZ-RUPNIEWSKA PAULA; KLEBEKO JOANNA

(54) **Sposób wytwarzania spoiwa na bazie żywicy uretano(met)akrylanowej i kompozycja do wytwarzania powłoki zawierająca spoiwo na bazie żywicy uretano(met)akrylanowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania spoiwa na bazie żywicy uretano(met)akrylanowej, z wbudowanym w strukturę łańcucha węglowego adduktem reakcji Dielsa-Aldera, sposób charakteryzuje się tym, że trójetapową reakcje prowadzi się z wykorzystaniem 1-(hydroksymetylo)-10-oksatricyk1lo[5.2.1.02,6]-dek-8-eno-3,5-dione-2-aminoetanolu (HODA) jako adduktu Dielsa-Aldera oraz diizocyjanianu izoforonu, glikolu polipropylowego (PPG) i hydroksy(met)akrylanu (HR(M)A). Każdy z trzech etapów prowadzi się w środowisku rozpuszczalnika organicznego i w obecności dilaurynianu dibutylocyny jako katalizatora, w naczyniu Schlenka lub reaktorze w atmosferze gazu obojętnego. W pierwszym etapie prowadzi się reakcję diizocyjanianu izoforonu z 1-(hydroksymetylo)-10-oksatricyklo[5.2.1.02,6]dek-8-eno-3,5--dione-2-aminoetanolem lub z glikolem polipropylowym. W drugim etapie dodaje się odpowiednio glikol polipropylowy lub 1-(hydroksymetylo)-10-oksatricyklo[52.1.02,6]dek-8-eno-3,5-dione-2-aminoetanol. W trzecim etapie dodaje się hydroksy(met)-akrylan, a mieszaninę ochładza się do temperatury od 50 do 60°C i prowadzi się reakcję do momentu zniknięcia pasma przy 2270 cm^{-1} charakterystycznego dla grupy –NCO. Reakcję po dodaniu 1-(hydroksymetylo)-10-oksatricyklo[5.2.1.02,6]dek-8-eno-3,5-dione--2-aminoetanolu prowadzi się w temperaturze od 25 do 35°C, przy ciągłym mieszaniu, przez czas od 5 do 24 godzin. Po dodaniu glikolu polipropylowego prowadzi się reakcję w pierwszym etapie przy ciągłym mieszaniu w temperaturze od 70 do 85°C przez czas od 2 do 24 godzin lub prowadzi się reakcję w drugim etapie w temperaturze od 65 do 85°C i czasie od 2 do 5 godzin. Przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja do wytwarzania powłoki zawierająca spoiwo na bazie żywicy uretano(met)akrylanowej i fotoinicjator, która charakteryzuje się tym, że zawiera spoiwo na bazie żywicy uretano(met)akrylanowej otrzymane według sposobu opisanego powyżej w ilości od 50 do 99,9 % wagowych, fotoinicjator w ilości 0,1 do 7% wagowych oraz fotoreaktywne dodatki w ilości od 0 do 43 % wagowym, przy czym udział procentowy wszystkich składników kompozycji lakierowej wynosi 100%.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) **438619** (22) 2021 07 29

(51) *C08G 59/17* (2006.01)
C09D 163/10 (2006.01)
C08L 63/10 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) BEDNARCZYK PAULINA; IRSKA IZABELA; GZIUT KONRAD

(54) **Sposób wytwarzania epoksy(met)akrylanowego spoiwa lakierowego i kompozycja powłokotwórcza na bazie epoksy(met)akrylanowego spoiwa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania epoksy-(met)akrylanowego spoiwa lakierowego, który polega na bezrozpuszczalnikowej reakcji addycji kwasu (met)akrylowego do związków zawierających grupy epoksydowe w atmosferze gazu obojętnego, w podwyższonej temperaturze, w obecności katalizatora i inhibitora polimeryzacji kwasu (met)akrylowego. Istota wynalazku polega na tym, że jako związek zawierający grupy epoksydowe stosuje się eter diglicydylowy 1,4-cykloheksylodimetanolu, przy czym stosuje się stosunek molowy grup epoksydowych do grup karboksylowych 1 : 1. Reakcję addycji prowadzi się w temperaturze 70°C – 130°C i kończy się przy uzyskaniu liczby kwasowej poniżej 30 mg KOH/g, otrzymując cykloalifatyczną żywicę epoksy(met)akrylanową z co najmniej dwoma grupami funkcyjnymi, w tym co najmniej jedną epoksydową i co najmniej jedną akrylową. Przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja powłokotwórcza na bazie epoksy(met)akrylanowego spoiwa, zawierająca fotoinicjator, która charakteryzuje się tym, że zawiera epoksy(met)akrylanowe spoiwo lakierowe otrzymane według sposobu opisanego powyżej w ilości od 30 do 99,9% wagowych, fotoinicjator rodnikowy i/lub kationowy w ilości od 0,1 do 7% wagowych i fotoreaktywne dodatki w ilości od 0 do 70% wagowych, przy czym udział procentowy wszystkich składników kompozycji lakierowej wynosi 100%.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **440241** (22) 2022 01 27

(51) *C08L 67/04* (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 13/02 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa; UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU, Poznań
(72) PRZEKOP ROBERT; DOBRUCKA RENATA; DOBROSIELSKA MARTA; KURZYDŁOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Biokompozyt zawierający wosk pszczeli, sposób otrzymywania biokompozytu z użyciem wosku pszczelego i zastosowanie wosku pszczelego do otrzymywania biokompozytu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biokompozyt z biodegradowalnego poli(kwasu mlekowego) i ziemi okrzemkowej, charakteryzujący się tym, że zawiera dodatkowo wosk pszczeli. Zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania powyższego biokompozytu, w którym: a) homogenizuje się poli(kwas mlekowy) w postaci granulatu, surową ziemię okrzemkową oraz wosk pszczeli, w zakresie temperatur od 180°C do 230°C, korzystnie 205°C do 215°C; b) mieli się komponenty; c) wtryskuje się produkt mielenia w temperaturze 195 – 210°C; d) rozcieńcza się granulaty 1:1 czystym polilaktydem i otrzymuje się biokompozyt; e) kondycjonuje się biokompozyt przez 5 dni w temperaturze pokojowej i/lub 5 dni w komorze klimatycznej w 10 cyklach grzania-chłodzenia (+50°C, -10°C). Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie wosku pszczelego do otrzymywania biokompozytu, przy czym wosk stanowi samoistny czynnik reologiczny w dwuskładnikowym układzie z poli(kwasem mlekowym).

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 07 25

A1 (21) **441585** (22) 2022 06 29

(51) *C12N 1/20* (2006.01)
C12R 1/225 (2006.01)
C12P 3/00 (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń
(72) BUSZEWSKI BOGUSŁAW; RAILEAN VIORICA; KRÓL-GÓRNIAK ANNA; POMASTOWSKI PAWEŁ

(54) **Nowe szczepy bakteryjne kwasu mlekowego Latilactobacillus curvatus, Limosilactobacillus fermentum oraz Lactiplantibacillus plantarum do zastosowań przeciwdrobnoustrojowych, sposób izolacji szczepów bakteryjnych kwasu mlekowego Latilactobacillus curvatus, Lactiplantibacillus plantarum oraz Limosilactobacillus fermentum i sposób otrzymywania nanocząstek srebra, nanocząstek chlorku srebra i hybryd nanocząstek srebra i chlorku srebra oraz nanocząstek tlenku cynku, ze szczepu bakteryjnego kwasu mlekowego Latilactobacillus curvatus, Lactiplantibacillus plantarum oraz Limosilactobacillus fermentum**

(57) Przedmiotem wynalazków są nowe szczepy bakteryjne kwasu mlekowego Latilactobacillus curvatus, Limosilactobacillus fermen-

tum oraz Lactiplantibacillus plantarum do zastosowań przeciwdrobnoustrojowych, sposób izolacji szczepów bakteryjnych kwasu mlekowego Latilactobacillus curvatus, Limosilactobacillus fermentum oraz Lactiplantibacillus plantarum i sposób otrzymywania nanocząstek srebra, nanocząstek chlorku srebra i hybryd nanocząstek srebra i chlorku srebra oraz nanocząstek tlenku cynku, ze szczepu bakteryjnego kwasu mlekowego Latilactobacillus curvatus, Limosilactobacillus fermentum oraz Lactiplantibacillus plantarum.

(18 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 26

A1 (21) **438580** (22) 2021 07 23

(51) *C22C 9/00* (2006.01)
C22C 1/02 (2006.01)
B23K 35/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków; SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice; POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; KUCA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stargard Szczeciński

(72) KNYCH TADEUSZ; MAMALA ANDRZEJ; KWAŚNIEWSKI PAWEŁ; KIESIEWICZ GRZEGORZ; FRANCZAK KRYSTIAN; SADZIKOWSKI MICHAŁ; ŚCIĘŻOR WOJCIECH; KAWECKI ARTUR; KORDASZEWSKI SZYMON; RDZAWSKI ZBIGNIEW; GŁUCHOWSKI WOJCIECH; MALETA MARCIN; JUSZCZYK BARBARA; PORĘBA MAREK; PYTEL MACIEJ; GÓRAL MAREK; KUCA DAMIAN; KUCA BARTŁOMIEJ; KUCA MIROSŁAW; PESTRAK RAFAŁ

(54) **Stop miedzi z chromem, sposób jego wytwarzania, zastosowanie tego stopu do wytwarzania elektrod nasadkowych oraz sposób wytwarzania elektrody nasadkowej z wykorzystaniem tego stopu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest stop miedzi z chromem zawierający 99,1 - 99,49% wag. miedzi, 0,3 - 0,7% wag. chromu, 0,05 - 0,1% wag. cyrkonu i 0,01 - 0,15% wag. skandu, zastosowanie tego stopu do wytwarzania elektrod nasadkowych. Przedmiotem wynalazku jest także sposób wytwarzania stopu miedzi z chromem oraz sposób wytwarzania elektrody nasadkowej z wykorzystaniem tego stopu.

(10 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **438616** (22) 2021 07 29

(51) *E03D 9/05* (2006.01)
A47K 13/30 (2006.01)

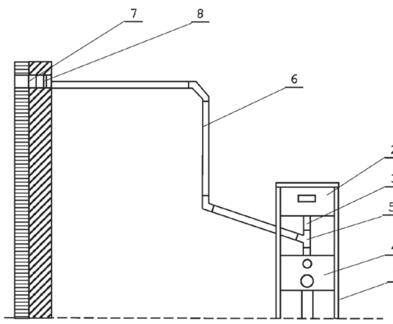
(71) TRAWIŃSKI WOJCIECH, Lipienica

(72) TRAWIŃSKI WOJCIECH

(54) **Sposób usuwania nieprzyjemnych zapachów oraz stelaż podtynkowy toalety**

(57) Sposób usuwania nieprzyjemnych zapachów z toalety polega na tym, że zapachy usuwa się z miski ustępowej za pomocą instalacji doprowadzającej wodę. Nieprzyjemne zapachy odprowadza się rurą odprowadzającą (6) połączoną z rurą wodną (3) za pomocą trójnika (5). Usuwanie zapachów wymusza się za pomocą wentylatora (7). W czasie wyłączenia wentylatora (7) rurę odprowadzającą (6) zamyka się za pomocą przepustnicy zwrotnej (8). Wentylator (7) steruje się za pomocą włącznika światła. Wentylator (7) steruje się za pomocą czujnika ruchu. Stelaż podtynkowy toalety posiada ramę (1), urządzenie spłukujące (2), rurę wodną (3) i mocowanie miski ustępowej (4). Na rurze wodnej (3) znajduje się trójnik (5). Trójnik (5) jest trójnikiem skośnym. Odprowadzenie boczne trójnika (5) skierowane jest ku górze.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **440938** (22) 2022 04 13

(51) *E03F 3/04* (2006.01)
E03F 5/04 (2006.01)

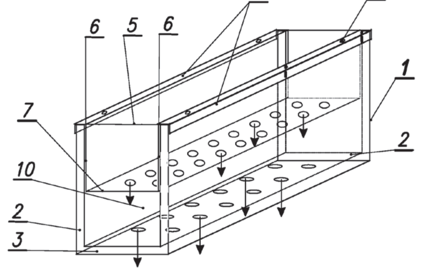
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) SŁYŚ DANIEL; STEC AGNIESZKA; PIOTROWSKA BEATA

(54) **Koryto odwodnieniowe**

(57) Koryto odwodnieniowe zawiera korpus przepływowy (1) z czterema ścianami bocznymi (2) i łączącą je ścianą dolną (3) z otworami odpływowymi. W przestrzeni korpusu przepływowego (1), w górnej jego części, umieszczony jest wkład filtracyjny (5), którego kształt przekroju poprzecznego jest taki sam jak kształt przekroju poprzecznego korpusu przepływowego (1). Wkład filtracyjny ma cztery ściany pionowe (6) i łączącą je ścianę denną (7), zaś do każdej z jego ścian pionowych (6), w górnej ich części, jest zamocowany kątownik (8), którego jedno z ramion jest przytwierdzone na zewnątrz wkładu filtracyjnego (5), prostopadle do ściany pionowej (6), a drugie ramię jest skierowane w dół prostopadle do ściany dennej (7). Poprzez ten kątownik (8) wkład filtracyjny (5) jest zawieszony na ścianach bocznych (2) korpusu przepływowego (1). W ścianie dennej (7) wkładu filtracyjnego są otwory przepływowe dla wód opadowych. We wnętrzu korpusu przepływowego (1), pomiędzy jego ścianą dolną (3) a ścianą denną (7) wkładu filtracyjnego (5) jest komora akumulacyjna (10) na wody opadowe. We wnętrzu wkładu filtracyjnego (5), na całej powierzchni jego ściany dennej (7) jest warstwa drenażowa, na której jest włókninowa warstwa ochronno-filtracyjna, na której natomiast jest warstwa odżywcza substratu wegetacyjnego z roślinami.

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 11 22

A1 (21) **438596** (22) 2021 07 27

(51) *E06B 9/17* (2006.01)
E06B 9/58 (2006.01)

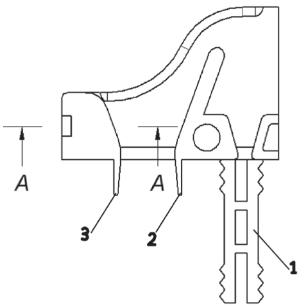
(71) SCHOENBERGER POLSKA ENTERPRISES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) BONOWICZ KAROL

(54) **Urządzenie prowadzące pancerz rolety**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie prowadzące pancerz rolety zawierające fragment nasadowy (1) oraz ślizgacze zewnętrzny (2) oraz wewnętrzny (3). Charakteryzuje się ono tym, że ślizgacz wewnętrzny (3) zawiera trzpień, na którym zamocowany jest przesuwnie element ślizgowy, przy czym posuw fragmentu ślizgowego jest ograniczony fragmentem blokującym trzpienia. Trzpień posiada sprężysty fragment z fragmentem blokującym, natomiast element ślizgowy posiada przestrzeń dostępową oraz wybranie przeznaczone na fragment blokujący trzpienia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438599** (22) 2021 07 27

(51) *E06B 9/60* (2006.01)
E06B 9/80 (2006.01)

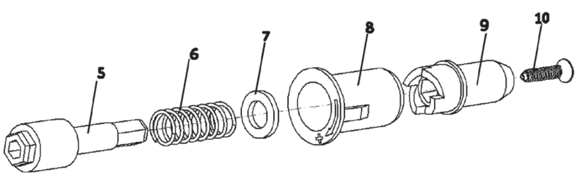
(71) SCHOENBERGER POLSKA ENTERPRISES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) BONOWICZ KAROL

(54) **Napinacz mechanizmu sprężynowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napinacz mechanizmu sprężynowego zawierający trzpień zewnętrzny (5), sprężynę (6), łożysko ślizgowe (8), trzpień wewnętrzny (9), element mocujący (10) trzpień zewnętrzny (5) z trzpieniem wewnętrznym (9), oraz mechanizm zapadkowy. Napinacz ten charakteryzuje się tym, że trzpień wewnętrzny (9) posiada wypusty blokujące, natomiast łożysko ślizgowe (8) posiada komplementarne do nich wypusty blokujące, przy czym wypusty te usytułowane są wzajemnie czołowo.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **438611** (22) 2021 07 28

(51) *E21C 35/183* (2006.01)
E21C 35/18 (2006.01)

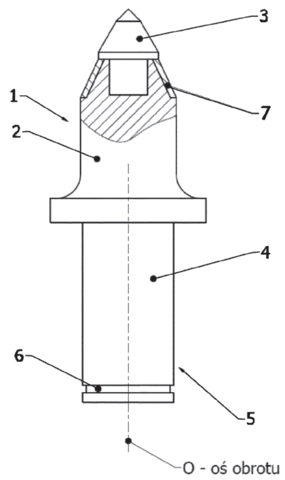
(71) FAMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gniew

(72) WYDRO TOMASZ; KRAUZE KRZYSZTOF; KUTNIK ANDRZEJ; HAŁAS WALDEMAR; RUDA PIOTR

(54) **Nóż styczno-obrotowy**

(57) Nóż styczno-obrotowy, stanowiący część roboczą o kształcie stożka ściętego wyposażonego po stronie średnicy mniejszej w ostrze stanowiące kształtkę z materiału twardego odpornego na ścieranie, przykładowo z węglików spiekanych, oraz w trzonek walcowy wystający z części roboczej po stronie jej większej średnicy, posiadający przy końcu obwodowe wybranie na przetyczkę mocującą nóż w uchwycie nożowym, przy czym część robocza wyposażona jest także w element lub elementy o znacznej twardości i odporności na ścieranie, charakteryzujący się tym, że na zewnętrznej powierzchni części roboczej (2) ma dodatkowy element lub elementy (7) z materiału o wysokiej odporności na ścieranie o powierzchni zewnętrznej odpowiadające kształtem korpusu noża.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A3 (21) **441002** (22) 2022 04 22

(51) *F03G 7/10* (2006.01)
F03G 3/00 (2006.01)

(61) 439539

(71) ŁYSZCZEK HENRYK, Ostrów

(72) ŁYSZCZEK HENRYK

(54) **Silnik**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest silnik, którego modyfikacja polega na wyeliminowaniu jako napędu urządzenia zewnętrznego podającego ciężar na poszczególne KL, tak więc w skrócie HPB-3 UNIV. Stało się urządzeniem samonapędzającym, poprzez przesuwanie ciężaru – odważnika w odpowiednim momencie po poszczególnych KL, rysunki zawarte w opracowaniu są dalszą kontynuacją, rysunków, zawartych we wcześniejszym opracowaniu gdzie omawiałem zasadę działania silnika HPB-1 i HPB-2.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **438604** (22) 2021 07 26

(51) *F04B 43/04* (2006.01)
F04B 43/02 (2006.01)
F04B 43/00 (2006.01)

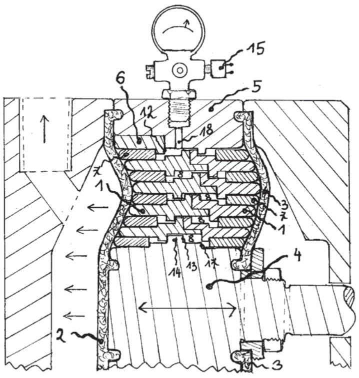
(71) SKROK BENEDYKT, Luboń

(72) SKROK BENEDYKT

(54) **Pompa membranowa z sekwencyjną pierścieniową podporą membrany**

(57) Membrana robocza (2) jest podparta od tyłu mechanizmem o działaniu sekwencyjnym zbudowanym z pierścieni, które podpierają membranę przejmując na siebie siły ciśnienia. Część czynna pierścieni (1) połączona z głową tłoka (4) jest w ruchu i powoduje wypieranie medium z komory tłoczenia. Natomiast jeszcze nie aktywna część pierścieni (1 i 7) opiera się poprzez płaszczyzny (12 i 13) o pierścień skrajny bierny (5). W efekcie tłok podczas pracy zwiększa swoją powierzchnie tłoczną podczas suwu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **442474** (22) 2022 10 09

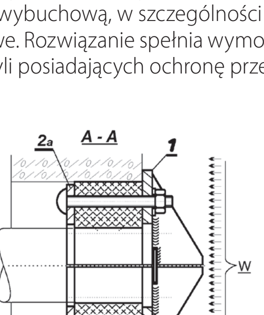
(51) *F16L 5/02* (2006.01)
F16L 5/08 (2006.01)
H02G 3/22 (2006.01)

(71) ZWIERZYCKI ARTUR AZ EXPORT, Gliwice
(72) ZWIERZYCKI ARTUR

(54) **Zespół uszczelniający, zwłaszcza do pomieszczeń zagrożonych wybuchem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół uszczelniający, zwłaszcza do pomieszczeń zagrożonych wybuchem, w szczególności z istniejącymi wiązkami przewodów (rur) w otworach ściennych. Zespół uszczelniający, zwłaszcza do pomieszczeń zagrożonych wybuchem, posiada dwa kołnierze połączone śrubunkami, których elementy nagwintowane umieszczone są w przelotowych otworach elastycznego elementu zamocowanego pomiędzy kołnierzami, przy czym kołnierz o większych wymiarach zaopatrzony jest w żebra na zewnętrznej powierzchni, ewentualnie niższe przy zewnętrznej krawędzi na obwodzie i wyższe w środkowej części, charakteryzuje się tym, że ma podłużne kołnierze zewnętrzny (1) i wewnętrzny (2) z liniowo umieszczonymi otworami przepustowymi, z żebrami I (7) pomiędzy dłuższymi bokami podłużnego kołnierza zewnętrznego (1) i/lub żebrami II pomiędzy krótszymi bokami podłużnego kołnierza wewnętrznego (2). Korzystnie ma podłużne kołnierze zewnętrzny (1) i wewnętrzny (2). Zastosowanie ujawnionych rozwiązań pozwala na uzyskanie pewności szczelnego uszczelnienia przy przejściu rury przez przegrodę w pomieszczeniu z atmosferą wybuchową, w szczególności zawierającej pyły lub gazy wybuchowe. Rozwiązanie spełnia wymogi dla stosowania w obszarach EX, czyli posiadających ochronę przeciwwybuchową.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **438576** (22) 2021 07 23

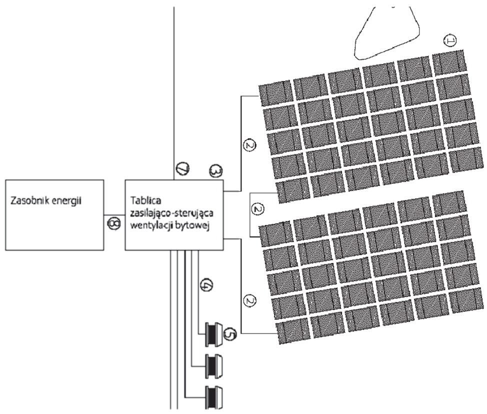
(51) *F24F 7/02* (2006.01)
F24F 7/04 (2006.01)
F24F 7/06 (2006.01)
F24F 7/00 (2021.01)
F24F 7/007 (2006.01)
F03D 9/00 (2016.01)

(71) DASZCZYŃSKI TADEUSZ, Warszawa
(72) DASZCZYŃSKI TADEUSZ

(54) **System wentylacji bytowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system wentylacji bytowej składający się z tablicy zasilająco-sterującej wentylacji bytowej, wentylatorów kanałowych dachowych, odnawialnego źródła energii oraz okablowania, charakteryzuje się tym, że w przeciwieństwie do znanych rozwiązań rozwiązuje problem wentylacji systemowo, zasilany jest w sposób wyspowy, a więc nie wymaga, jak istniejące systemy, zasilania z wewnętrznej sieci elektroenergetycznej oraz wykorzystuje odnawialne źródła energii.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **438581** (22) 2021 07 23

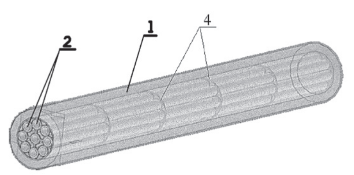
(51) *F24H 1/10* (2022.01)
H05B 6/10 (2006.01)
F24H 9/1818 (2022.01)

(71) WŁODARCZYK KONRAD PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE MASZ - ROL, Ruszków Pierwszy
(72) WŁODARCZYK KONRAD

(54) **Wymiennik ciepła, zwłaszcza instalacji centralnego ogrzewania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wymiennik ciepła, zwłaszcza instalacji centralnego ogrzewania, mający zastosowanie w szczególności jako zespół grzejny w układzie pieca centralnego ogrzewania. Wymiennik ma postać zbiornika cieczy wykonanego z tworzywa sztucznego, korzystnie rury (1) z tworzywa sztucznego, przez którą to rurę (1) przepływa woda, przy czym wewnątrz rury (1) umieszczone są co najmniej dwa elementy grzejne (2), korzystnie stalowe, mające postać prętów i/albo rurek, których długość korzystnie równa jest w przybliżeniu długości rury (1), natomiast w strefie rury (1) po jej zewnętrznej stronie usytuowany jest indukcyjny element podgrzewający.

(15 zastrzeżeń)



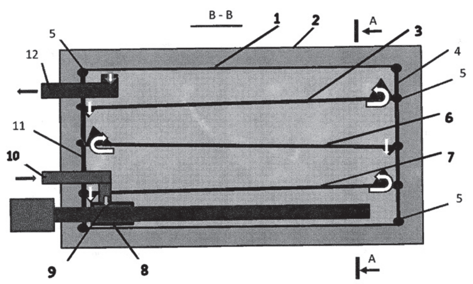
A1 (21) **438437** (22) 2021 07 29

(51) *F24H 1/20* (2022.01)

(71) KUJDYCZ EMILIAN, Medyka
(72) KUJDYCZ EMILIAN
(54) **Bojler elektryczny pojemnościowy**

(57) Bojler elektryczny pojemnościowy, zawierający co najmniej: zbiornik zasobnikowy (1), rozmieszczony w pozycji poziomej, pokryty izolacją termiczną (2), grzałkę elektryczną z wbudowanym termostatem (9), rozmieszczoną w dolnej części zbiornika zasobnikowego (1), rurę wlotową (10) zimnej wody z sieci zasilającej, charakteryzuje się tym, że: rura wlotowa (10) jest podłączona za pomocą mieszacza (8), który otacza grzejny element grzałki (9), przy wejściu w zbiorniku zasobowym (1), grzejna część której jest ułożona w najniższej części zbiornika zasobnikowego (1) a z góry jest oddzielona od reszty zbiornika zasobnikowego (1) trzema separatorami w wyglądzie płaskiego talerza (7, 6, 3), którzy są symetrycznie ustawione na poprzecznym przekroju zbiornika zasobnikowego (1).

(3 zastrzeżenia)



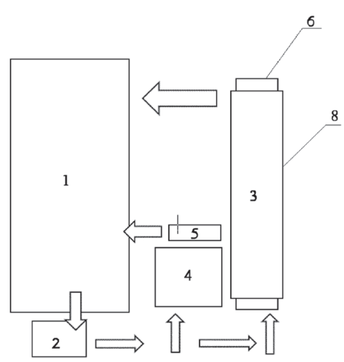
A1 (21) **438582** (22) 2021 07 23

(51) *F24H 1/22* (2022.01)
F24H 1/14 (2022.01)

(71) WŁODARCZYK KONRAD PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE MASZ - ROL, Ruszków Pierwszy
(72) WŁODARCZYK KONRAD
(54) **Układ pieca, zwłaszcza instalacji centralnego ogrzewania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ pieca, zwłaszcza instalacji centralnego ogrzewania. Układ pieca charakteryzuje się tym, że zbiornik buforowy (1) połączony jest w obiegu zamkniętym A przez pompę (2) z układem grzejnym (3) w postaci wymiennika ciepła, który stanowi przepływowy zbiornik cieczy wykonany z tworzywa sztucznego, korzystnie rurę (6) z tworzywa sztucznego, przez którą to rurę (6) przepływa woda, przy czym wewnątrz rury (6) umieszczone są co najmniej dwa elementy grzejne, korzystnie stalowe, mające postać prętów i/albo rurek, których długość korzystnie równa jest w przybliżeniu długości rury (6), natomiast w strefie rury (6) po jej zewnętrznej stronie usytuowany jest indukcyjny element podgrzewający (8).

(17 zastrzeżeń)



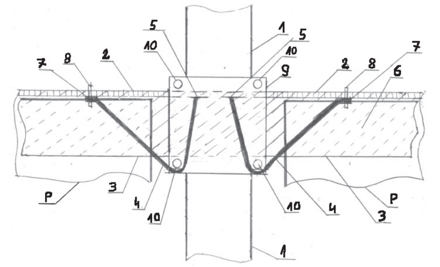
A1 (21) **438472** (22) 2021 07 27

(51) *F24S 25/632* (2018.01)
H02S 20/30 (2014.01)
F24S 25/00 (2018.01)

(71) SOLTRACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg
(72) NOWACZYK CEZARY
(54) **Zespół stabilizujący zwłaszcza belkę nośną panela fotowoltaicznego**

(57) Zespół stabilizujący, posiada wkładki (4) w postaci płaskownika zagiętego w kształcie litery „V" skierowanej ramionami do wnętrza belki nośnej (3), przy czym krótsze ramię (5) wkładki (4) osadzone jest między płytą (9) i wspiera się o stopę (6), belki nośnej (3), zaś dłuższe ramię (7) zamocowane jest nierozłącznie do stopy (6) belki nośnej (3).

(4 zastrzeżenia)



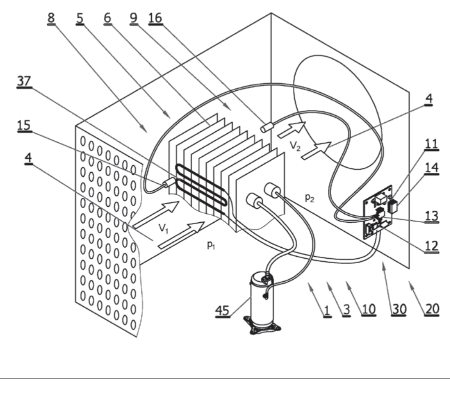
A1 (21) **440289** (22) 2022 02 02

(51) *F25D 21/02* (2006.01)

(71) IGLOO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stary Wiśnicz
(72) WŁODARCZYK MIŁOSZ KAMIL; KOWACZ MARCIN
(54) **Urządzenie wykrywające oblodzenie wymiennika ciepła maszyn cieplnych oraz sposób wykrywania oblodzenia wymiennika ciepła**

(57) W urządzeniu (1) wykrywającym oblodzenie wymiennika (5) ciepła maszyn cieplnych (20) z systemem (30) odszraniania elementów (6) wymiennika (5) ciepła i co najmniej jednym czujnikiem (10) oblodzenia elementów (6) wymiennika (5) ciepła, czujnik (10) oblodzenia elementów (6) wymiennika (5) ciepła urządzenia (1) wykrywającego oblodzenie wymiennika (5) ciepła maszyn cieplnych (20) zawiera ciśnieniowe różnicowe urządzenie pomiarowe (11) z pierwszym wejściem ciśnieniowym (12) i drugim wejściem ciśnieniowym (13), ciśnieniowy czujnik nawiewny (15) umieszczony po stronie napływowej (8) medium opływającego (4) wpływającego między elementy (6) wymiennika (5) ciepła i mierzący ciśnienie po stronie napływowej (8) i połączony z pierwszym wejściem ciśnieniowym (12) ciśnieniowego różnicowego urządzenia pomiarowego (11) oraz ciśnieniowy czujnik wywiewny (16) umieszczony po stronie wypływowej (9) medium opływającego (4) wypływającego spomiędzy elementów (6) wymiennika (5) ciepła i mierzący ciśnienie po stronie wypływowej (9) i połączony z drugim wejściem ciśnieniowym (13) ciśnieniowego różnicowego urządzenia pomiarowego (11) mierzącego różnicę ciśnień pomiędzy ciśnieniem na drugim wejściu ciśnieniowym (13) i ciśnieniem na pierwszym wejściu ciśnieniowym (12) ciśnieniowego różnicowego urządzenia pomiarowego komunikującego się z systemem (30) odszraniania elementów (6) wymiennika ciepła.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **438628** (22) 2021 07 29

(51) *G01N 23/22* (2018.01)
G01N 27/62 (2021.01)
H01J 49/26 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET RZESZOWSKI, Rzeszów; PODKARPACKIE CENTRUM INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) TRZYNA-SOWA MAŁGORZATA; JAKIEŁA RAFAŁ; POCIASK-BIAŁY MAŁGORZATA; SZUSZKIEWICZ WOJCIECH; PŁOCH DARIUSZ; JAROSZ DAWID

(54) **Sposób wyznaczania względnego współczynnika czułości (RSF) z zastosowaniem wzorców implantowanych materiałów półprzewodnikowych dla metody TOF SIMS i zestaw zawierający taki wzorzec**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania współczynnika konwersji sygnału jonów pierwiastka implantowanego do koncentracji pierwiastka implantowanego RSF przeznaczonego do obliczania koncentracji domieszki w materiale półprzewodnikowym o znanym składzie materiału półprzewodnikowego i znanej dawce domieszki w materiale, obejmujący: a) dobór parametrów pomiaru polegający na wykonaniu pomiarów kalibracyjnych metodą spektrometru masowego z analizatorem czasu przelotu TOF SIMS w celu ustalenia szybkości trawienia, polaryzacji jonów oraz energii zapewniającej odpowiednią intensywność jonów; b) wyznaczenie (skalowanie) głębokości domieszki poprzez pomiar głębokości krateru za pomocą profilometru oraz przeliczenie jednostek czasu pomiaru na jednostki głębokości; c) wyznaczenie współczynników RSF służącego do obliczania koncentracji domieszki metodą spektrometru masowego z analizatorem czasu przelotu TOF SIMS, z tym, że pomiar w ppkt. c) sposobu wykonuje się z użyciem wzorca dla metody TOF SIMS. Ponadto wynalazek obejmuje zestaw przydatny do pomiaru i wyznaczania koncentracji domieszek tellurowych w półprzewodnikowym materiale badanym metodą TOF SIMS.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **438627** (22) 2021 07 29

(51) *G01N 33/00* (2006.01)
H02G 3/08 (2006.01)
H01H 13/04 (2006.01)

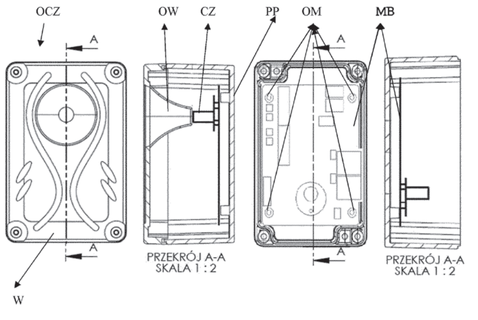
(71) GURTAT ANNA AG IT PROJECT SPÓŁKA CYWILNA, Borki; GURTAT KONRAD AG IT PROJECT SPÓŁKA CYWILNA, Borki

(72) GURTAT KONRAD; SIEMIEŃCZUK PAWEŁ

(54) **Moduł bazowy czujnika do systemów czujnikowych i obudowa do modułu bazowego czujnika**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest moduł bazowy czujnika do systemów czujnikowych i obudowa modułu bazowego czujnika detekcji gazów potencjalnie niebezpiecznych. Moduł bazowy (MB) czujnika do systemów czujnikowych składa się z procesora i zasilania wewnętrznego z filtrami zasilania. Zawiera moduł bazowy składający się z układu dopasowania interfejsu, układu sygnalizacji optycznej i układu sygnalizacji akustycznej oraz wyjścia cyfrowego przekaźnikowego, a także interfejsów komunikacyjnych dołączonych do procesora. Układ zasilania wewnętrznego połączony jest z układem dopasowania interfejsu oraz procesorem i układem sygnalizacji optycznej. Obudowa modułu bazowego czujnika do systemów czujnikowych składa się z wieczka zawierającego pierwsze otwory narożnikowe w czterech narożnikach wieczka i puszki prostokątnej zawierającej drugie otwory narożnikowe w czterech narożnikach puszki do połączenia trwałego z wieczkiem. Górna przednia część wieczka posiada otwór wlotowy w kształcie przelotowego ściętego stożka skierowany do wnętrza puszki prostokątnej i czujnika. Puszka prostokątna posiada cztery symetrycznie rozmieszczone otwory montażowe na tylnej ścianie i dwa otwory połączeniowe umieszczone na przedniej części puszki prostokątnej w sąsiedztwie drugich otworów narożnikowych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **438579** (22) 2021 07 23

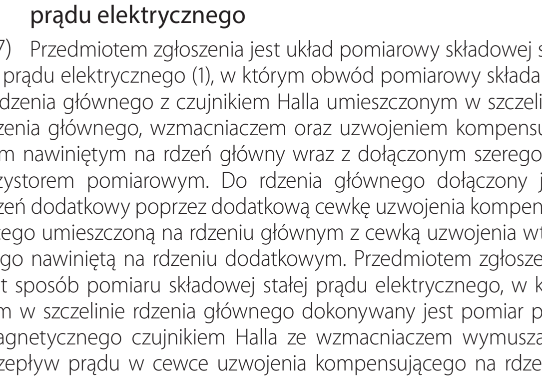
(51) *G01R 19/00* (2006.01)
G01R 15/20 (2006.01)
G01R 15/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) IWAŃSKI GRZEGORZ

(54) **Układ pomiarowy i sposób pomiaru składowej stałej prądu elektrycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ pomiarowy składowej stałej prądu elektrycznego (1), w którym obwód pomiarowy składa się z rdzenia głównego z czujnikiem Halla umieszczonym w szczelinie rdzenia głównego, wzmacniaczem oraz uzwojeniem kompensującym nawiniętym na rdzeń główny wraz z dołączonym szeregowo rezystorem pomiarowym. Do rdzenia głównego dołączony jest rdzeń dodatkowy poprzez dodatkową cewkę uzwojenia kompensującego umieszczoną na rdzeniu głównym z cewką uzwojenia wtórnego nawiniętą na rdzeniu dodatkowym. Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pomiaru składowej stałej prądu elektrycznego, w którym w szczelinie rdzenia głównego dokonywany jest pomiar pola magnetycznego czujnikiem Halla ze wzmacniaczem wymuszając przepływ prądu w cewce uzwojenia kompensującego na rdzeniu głównym, usuwającego składową stałą strumienia magnetycznego pochodzącą od składowej stałej prądu mierzonego, płynącego w przewodzie przełożonym przez pierwsze okno rdzenia głównego. Składowa przemienna strumienia w rdzeniu głównym pochodząca od składowej przemiennej prądu płynącego w przewodzie z prądem mierzonym jest kompensowana przez uzwojenie kompensujące dodatkowe nawinięte na rdzeń główny. W uzwojeniu dodatkowym prąd kompensujący składową przemienną wymuszony jest przez uzwojenie wtórne nawiniętena rdzeń dodatkowy połączone z cewką kompensującą rdzenia głównego. Prąd przemienny wymuszony w cewce uzwojenia wtórnego rdzenia dodatkowego indukuje się



przez działanie przewodu z prądem mierzonym przełożonego przez drugie okno rdzenia dodatkowego, wymuszając tylko składową stałą prądu będąca miarą składowej stałej prądu mierzonego.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **438593** (22) 2021 07 25

(51) ***H01M 50/569*** (2021.01)
H01M 10/42 (2006.01)
H01M 10/48 (2006.01)
H02J 7/00 (2006.01)
B60L 58/10 (2019.01)

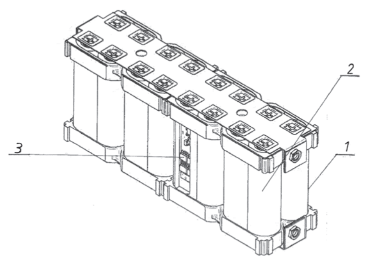
(71) BTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) BOGDAŃSKI DARIUSZ; GOZDUR ROMAN; PRZERYWACZ TOMASZ

(54) **Pakiet akumulatorów litowych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie konstrukcji pakietu akumulatorów litowych, stanowiącego element składowy systemów akumulatorowych, utworzonego z pojedynczych ogniw. W miejsce jednego z pojedynczych ogniw (2) pakietu akumulatorów litowych (1) jest zamontowany podrzędny moduł sterowania akumulatorem (3), wyposażony w obudowę. Wewnątrz jest zainstalowany pomiarowo-sterujący panel. Obudowa od góry jest zaopatrzona w górny przyłączeniowy terminal mający postać dysku, zaś rolę dolnego przyłączeniowego terminalu pełni obudowa wraz z denkiem. Górny przyłączeniowy terminal w obudowie ma postać płytki, korzystnie niklowej. Dolny przyłączeniowy terminal jest płytką połączoną z denkiem obudowy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **438600** (22) 2021 07 27

(51) ***H02S 20/32*** (2014.01)
H02S 20/30 (2014.01)
H02S 20/23 (2014.01)
F24S 25/30 (2018.01)

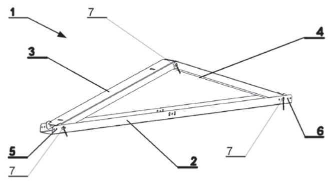
(71) P.G. GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowa Wieś Wrocławska

(72) PAŁGAN MICHAŁ

(54) **Wspornik montażowy panelu fotowoltaicznego**

(57) Wspornik montażowy (1) panelu fotowoltaicznego zawierający element wzdłużny (2) stanowiący podstawę wspornika montażowego (1), pierwsze ramię (3) wspornika montażowego (1), drugie ramię (4) wspornika montażowego (1), przy czym element wzdłużny (2), ramię (3) oraz ramię (4) są połączone ze sobą obrotowo, charakteryzujący się tym, że element wzdłużny (2) zawiera co najmniej jedną serię punktów łączeniowy (5) oraz co najmniej jedną serię punktów łączeniowy (6) rozmieszczonych wzdłuż elementu wzdłużnego (2), oraz ramię (3) jest połączone z elementem wzdłużnym (2) w co najmniej jednym z punktów łączeniowych (5), a ramię (4) jest połączone z elementem wzdłużnym (2) w co najmniej jednym z punktów łączeniowych (6).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **442072** (22) 2022 08 23

(51) ***H05B 6/64*** (2006.01)
H05B 6/70 (2006.01)

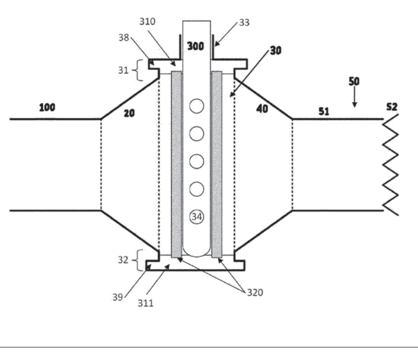
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) GWAREK WOJCIECH; JANKOWSKI KRZYSZTOF; WOJTASIAK WOJCIECH; BOROWSKA MAGDALENA; KORPAS PRZEMYSŁAW; KOZŁOWSKI SEBASTIAN; GRYGLEWSKI DANIEL; KOŁODZIEJ DARIUSZ

(54) **Aplikator mikrofalowy do przeprowadzania reakcji chemicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ aplikatora mikrofalowego (200) z odcinkiem falowodu prostokątnego (100) doprowadzającym sygnał mikrofalowy do tego aplikatora zawierający aplikator (200), który zawiera połączone ze sobą kolejno pierwszą sekcję przejściową (20), sekcję główną (30), drugą sekcję przejściową (40), oraz sekcję zapewniającą zwarcie (50), przy czym pierwsza sekcja przejściowa (20) jest połączona z falowodem (100) i ma szerokość równą wymiarowi przekroju poprzecznego falowodu (100) wzdłuż linii pola elektrycznego rodzaju podstawowego H10, wysokość tej sekcji w miejscu połączenia z końcem falowodu (100) jest równa wymiarowi przekroju poprzecznego falowodu (100) prostopadle do linii pola elektrycznego rodzaju podstawowego H10 i zwiększa się zasadniczo liniowo w miarę oddalania od końca falowodu (100); sekcja główna (30) ma szerokość równą lub większą od szerokości pierwszej sekcji przejściowej (20) oraz wysokość równą lub większą od maksymalnej wysokości pierwszej sekcji przejściowej (20) i jest ponadto przystosowana do wprowadzania do niej naczynia z podgrzewaną substancją (300); druga sekcja przejściowa (40) ma długość równą długości pierwszej sekcji przejściowej (20), szerokość równą szerokości pierwszej sekcji przejściowej (20), a jej wysokość w miejscu połączenia z sekcją główną (30) jest równa wysokości pierwszej sekcji przejściowej (20) w miejscu połączenia z sekcją główną (30) i zmniejsza się zasadniczo liniowo w miarę oddalania się od sekcji głównej (30) aż do osiągnięcia wartości równej wysokości pierwszej sekcji przejściowej (20) w miejscu połączenia z falowodem (100); a sekcja zapewniająca zwarcie (50) zawiera odcinek falowodu prostokątnego (51) o przekroju takim samym, jak przekrój falowodu (100), o jednym końcu połączonym z końcem drugiej sekcji przejściowej (40) o mniejszej wysokości i drugim końcu wyposażonym w środki zapewniające zwarcie (52).

(6 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130967** (22) 2020 02 21

(51) *A01D 46/00* (2006.01)
A01D 46/20 (2006.01)
B62D 55/065 (2006.01)
B66F 11/00 (2006.01)

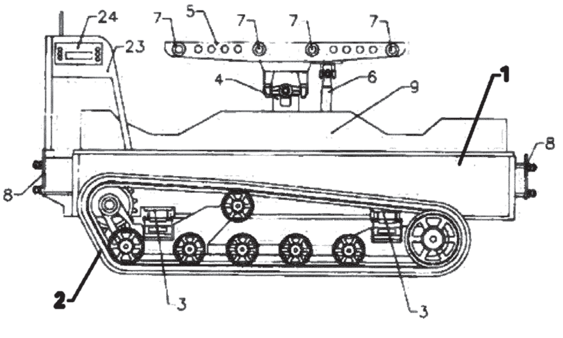
(86) 2020 02 21 PCT/IB2020/000036
(87) 2021 08 26 WO21/165710

(71) Pek Automotive d.o.o., Vrhnika, SI
(72) KOSTKIN MIKHAIL, SI

(54) **Samobieżna maszyna rolnicza**

(57) Rozwiązanie dotyczy samobieżnych maszyn rolniczych przeznaczonych do uprawy roli i zbioru upraw. Rezultatem technicznym rozwiązania jest poprawa funkcjonalności i efektywności energetycznej samobieżnej maszyny rolniczej. Samobieżna maszyna rolnicza jest wyposażona układ sterowania i zawiera ramę nośną (1), zasilacz prądu stałego, dwa napędy gąsienic (2) zamontowane i przymocowane z obu stron ramy nośnej. Każdy napęd gąsienic jest połączony z silnikiem elektrycznym za pomocą układu przeniesienia napędu z urządzeniem hamującym. Platforma z dwoma napędami jest zamontowana w górnej części ramy nośnej za pomocą wspornika obrotowego, przy czym każdy z tych napędów jest przymocowany jednym końcem do ramy nośnej, a drugim końcem do dolnej powierzchni platformy za pomocą przegubu cechującego się mimośrodowością względem osi obrotu wspornika obrotowego. Boczne powierzchnie platformy są przystosowane do mocowania różnych narzędzi. Rama nośna posiada przeguby łączące zamontowane z przodu i z tylu do mocowania dodatkowego wyposażenia.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **130835** (22) 2022 06 10

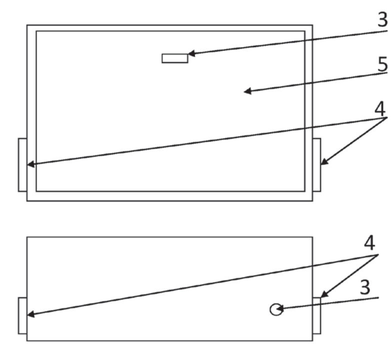
(51) *A01M 29/12* (2011.01)
A01M 29/16 (2011.01)

(71) EUREKA ŁAPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łapy
(72) LEGACKI SŁAWOMIR

(54) **Urządzenie do zabezpieczenia upraw rolnych przed szkodami łowieckimi**

(57) Urządzenie do zabezpieczenia upraw rolnych przed szkodami łowieckimi stanowi zestawienie atomizerów w postaci dozowników repelentów do wyzwalania zapachu oraz bazy emitującej zestaw dźwięków odstraszających posiadający własny lokalizator GPS i zdalną funkcję komunikacji z użytkownikiem przekazującą bieżące informacje o lokalizacji urządzenia na polu, o stanie naładowania akumulatorów, o stan pracy ON OFF, o możliwości zdalnego programowania funkcji pracy (ilość wyzwalanych repelentów, godziny pracy, rodzaj użytego katalogu odstraszających dźwięków i ich powtarzalność oraz czas pracy w wyznaczonych godzinach). Na maskownicy (5) znajduje się gniazdo (3) do kart SD z dźwiękami odstraszającymi z głośników (4).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **130819** (22) 2021 09 01

(51) *A41D 31/04* (2019.01)
D02G 3/32 (2006.01)
D03D 15/00 (2021.01)
D03D 1/00 (2006.01)

(31) U202031935 (32) 2020 09 04 (33) ES

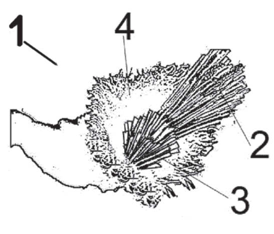
(86) 2021 09 01 PCT/ES2021/070633
(87) 2022 03 10 WO22/049317

(71) TEJIDOS ROYO, S.L., Picassent, ES
(72) CASANOVA ROYO JOSÉ IGNACIO, ES

(54) **Jednowarstwowa tkanina techniczna**

(57) Wzór użytkowy ujawnia jednowarstwową tkaninę techniczną mającą dwie tkane lub dziane przędze o właściwościach odporności na ścieranie i przecinanie. Dwie oddzielne części są zatem wyznaczone w grubości tkaniny, pierwsza część zewnętrzna z drugą przędzą będącą dominującą, oraz druga część wewnętrzna z pierwszą przędzą będącą dominującą. Korzystnie druga przędza jest przędzą, której rdzeń jest wytworzony z ciągłych włókien i jest pokryty włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną, a pierwsza przędza (1) jest wytworzona z elastycznego włókna, na które nieelastyczne, ciągłe włókno jest nawinięte, tak że oba włókna są pokryte włóknami celulozowymi, które są naturalne, sztuczne, syntetyczne lub są ich mieszaniną.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 130761 (22) 2022 04 29

(51) *A47B 88/407* (2017.01)
A47B 88/423 (2017.01)
A47B 88/40 (2017.01)

(31) 202121699642.7 (32) 2021 07 23 (33) CN

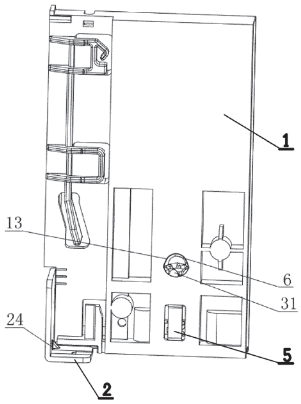
(71) GUANGDONG SACA PRECISION MANUFACTURING CO., LTD., Beijiao Town, CN

(72) CAI GENGXI, CN; WANG JIAXIN, CN; LUN KAICHENG, CN; LI YANRONG, CN

(54) Zestaw do regulacji służący do pochylenia tylnej części szuflady

(57) Zestaw do regulacji służący do pochylenia tylnej części szuflady, obejmujący podstawę stałą (1) zamontowaną w szufladzie, element ruchomy (2) połączony z szyną ślizgową oraz części regulacyjne umieszczone pomiędzy podstawą stałą (1) a elementem ruchomym (2), gdzie zespół zawiera śrubę regulacyjną i blok regulacyjny, podstawa mocująca (1) jest wyposażona we wgłębienie pozycjonujące, a śruba jest wkręcona we wgłębienie pozycjonujące, blok regulacyjny jest połączony gwintowo ze śrubą a wgłębienie pozycjonujące jest wyposażone w element elastyczny (5) do szczelnego połączenia bloku regulacyjnego z elementem ruchomym (2).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130188 (22) 2021 07 25

(51) *B65D 19/34* (2006.01)
B32B 3/12 (2006.01)
B65D 19/38 (2006.01)

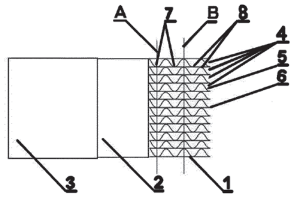
(71) KONIOR JAROSŁAW, Pisarzowice; KULAK MARCELI PAWEŁ, Pisarzowice

(72) KONIOR JAROSŁAW; KULAK MARCELI PAWEŁ

(54) Deska

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest deska wykonana z lekkich materiałów, utworzona poprzez ich nierozłączne połączenie, z których warstwa środkowa ma postać przestrzennego wypełnienia. Deska ma kształt smukłego prostopadłościanu zaopatrzonego w środku w przestrzenne wypełnienie (1) otoczone z czterech stron warstwami papieru (2) i (3). Przestrzenne wypełnienie (1) stanowią równoległe do siebie warstwy (4) w postaci falistych tekturowych wkładek (5), przedzielonych równoległymi do siebie tekturowymi przekładkami (6), gdzie zagłębienia (7) falistych tekturowych wkładek (5) umieszczone są wzdłuż płaszczyzny (A), podobnie jak wypukłości (8) umieszczone wzdłuż płaszczyzny (B), przy czym płaszczyzny (A) i (B) są do siebie równoległe.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 130670 (22) 2022 03 22

(51) *C10L 11/06* (2006.01)
C10L 11/04 (2006.01)

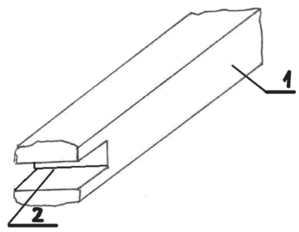
(71) DWORAK DAWID BUDOWAK, Sosnowiec

(72) RYCHLIK BOGUSŁAW

(54) Rozpałka drewniana

(57) Drewniany blok rozpałkowy charakteryzuje się tym, że ma postać bloku drewna (1) w kształcie prostopadłościanu posiadającego otwór przelotowy na całej długości bloku drewna (1) oraz na jednym końcu bloku drewna (1) wybranie (2).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 05 13

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 130917 (22) 2022 07 21

(51) *E01C 11/22* (2006.01)
E03F 5/046 (2006.01)

(31) 202021103946.9 (32) 2021 07 23 (33) DE

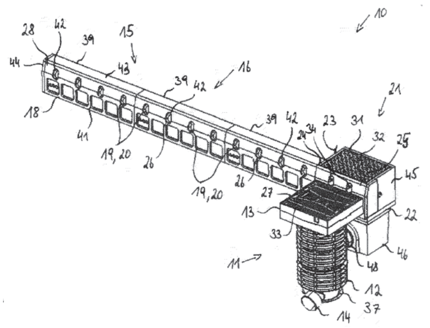
(71) ACO Ahlmann SE & Co. KG, Büdelsdorf, DE

(72) MEYER FLORIAN, DE; UHING TIM, DE

(54) **Urządzenie do odwadniania powierzchniowego budowli nadających się do chodzenia i/albo przejezdnych**

(57) Wzór użytkowy dotyczy urządzenia (10) do odwadniania powierzchniowego budowli nadających się do chodzenia i/albo przejezdnych, w szczególności chodników, powierzchni przemysłowych, powierzchni logistycznych, placów i/albo dróg, zawierający co najmniej pierwszy zespół odpływowy (11) do punktowego odprowadzania wody powierzchniowej z powierzchni, w szczególności z powierzchni drogowej, który ma co najmniej jeden pierwszy korpus odbierający (12) z co najmniej jednym usytuowanym w położeniu po zamontowaniu u góry dopływem (13) do odbierania wody powierzchniowej oraz co najmniej jeden odpływ (14) do odprowadzania odebranej wody powierzchniowej do systemu kanałów; oraz co najmniej drugi zespół odpływowy (15) do liniowego odprowadzania wody powierzchniowej z co najmniej jednym przebiegającym ku pierwszemu korpusowi odbierającemu (12) członem korytkowym (16), który zawiera co najmniej jedną komorę kierującą płyny dla wody powierzchniowej i co najmniej jedną ścianę boczną (18), które przebiegają w kierunku wzdłużnym członu korytkowego (16), przy czym ściana boczna (18) ma zestaw otworów dopływowych (19), które uchodzą do komory kierującej płyny charakteryzującego się tym, że przewidziano co najmniej jeden zespół dopływowy (21) z drugim korpusem odbierającym (22), usytuowany w kierunku przepływu między drugim urządzeniem odwadniającym, a pierwszym urządzeniem odwadniającym, przy czym człon korytkowy (16) oraz pierwszy korpus odbierający (12) są połączone płynowo przez drugi korpus odbierający (22).

(14 zastrzeżeń)



U1 (21) **130193** (22) 2021 07 26

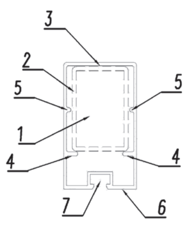
(51) *E04B 2/96* (2006.01)
E04F 13/22 (2006.01)
E04F 13/21 (2006.01)

(71) BOGACKI ŁUKASZ, Warszawa

(72) BOGACKI ŁUKASZ

(54) **Profil do mocowania płyt elewacyjnych**

(57) Profil do mocowania płyt elewacyjnych posiadający w przekroju poprzecznym kształt prostokąta charakteryzuje się tym, że zawiera komorę montażową (1) do mocowania aluminiowego lub stalowego profilu wzmacniającego (2) wyznaczoną przez podstawę profilu (3) oraz wsporniki (4) krawędzi profilu wzmacniającego (2) wewnątrz której na bocznych ścianach profilu umieszczone są przeciwległe wypusty montażowe (5) profilu wzmacniającego (2), zaś przeciwległa względem podstawy (3) ściana profilu (6) posiada komorę montażową nakrętki śruby (7) o przekroju prostokąta skierowaną do wnętrza profilu.



(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 17

U1 (21) **130197** (22) 2021 07 29

(51) *E21B 15/04* (2006.01)
E21D 20/00 (2006.01)
E21D 11/40 (2006.01)
B61B 13/04 (2006.01)
B66C 11/04 (2006.01)
E21B 7/02 (2006.01)

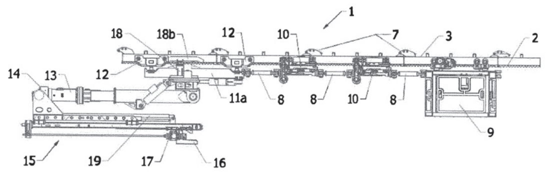
(71) COMPENSUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bytom

(72) JESZKE JACEK; JARCZYK MICHAŁ; NIEDOBECKI MAKSYMILIAN

(54) **Chodnikowe urządzenie wiercąco-kotwiące**

(57) Wzór użytkowy dotyczy chodnikowego urządzenia wiercąco-kotwiącego, stosowanego zwłaszcza przy prowadzeniu wyrobisk chodnikowych w górnictwie podziemnym. Chodnikowe urządzenie wiercąco-kotwiące (1) składa się z agregatu hydraulicznego (9), ciągników zębatych (10), ramy nośnej oraz wysięgnika (13) i lawety wiertniczej (15) połączonych ze sobą szeregowo z użyciem cięgieł (8) i zawieszonych przejezdnie za pomocą wózków jezdnych (12) na szynach (2) kolejki podwieszonej (3). Belka (11a) ramy nośnej (11) ma parę rozpór (18) o krzyżujących się osiach wzdłużnych (O) pod kątem (α) w zakresie 110 < α < 150 , rozpieranych stopami rozporowymi (18b) o strop chodnika. Jednocześnie laweta wiertnicza (15) ma dodatkową, wzdłużną podporę (19) rozpieraną wysuwnym końcem o obrys chodnika.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 26

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130198** (22) 2021 07 29

(51) *F04D 29/28* (2006.01)
F04D 29/26 (2006.01)
F04D 29/18 (2006.01)
F04D 29/22 (2006.01)
F04D 29/24 (2006.01)
F04D 29/30 (2006.01)

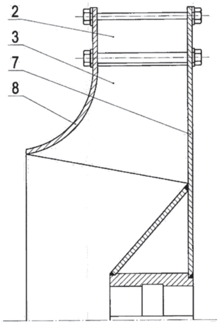
(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice

(72) CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYNKA SEBASTIAN; KAMYK JANUSZ; MOCZKO PRZEMYSŁAW; WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK

(54) **Wirnik wentylatora promieniowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wirnik wentylatora promieniowego wysokociśnieniowego, dostosowany do pracy z mediami lepkimi, a przy tym możliwy do uzyskania szerokiego zakresu zmian parametrów przepływowych. Cel ten osiągnięto poprzez odpowiednie ustawienie końcówek (2) łopatek w stosunku do ścianek części (3) łopatek jednopowłokowych.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **130195** (22) 2021 07 27

(51) ***F24D 19/10*** (2006.01)
F16K 31/64 (2006.01)
F24F 11/30 (2018.01)

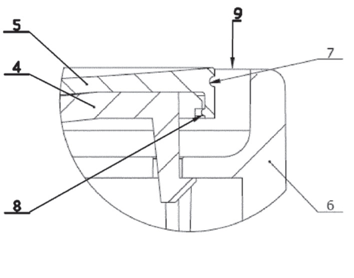
(71) KAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kleosin

(72) DŹWILEWSKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie termostatyczne z wymienną nakładką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie termostatyczne do regulowania przepływu medium grzewczego przez wymiennik ciepła, z wymienną nakładką pełniącą funkcję przycisku do sterowania urządzeniem oraz umożliwiającą dobre rozproszenie światła na przedniej stronie urządzenia. Urządzenie termostatyczne do regulowania przepływu medium grzewczego przez wymiennik ciepła posiadające obudowę, nakrętkę, pokrętło (9), płytkę PCB z enkoderem z przyciskiem i diodami LED, z wymienną nakładką (5) charakteryzuje się tym, że wymienna nakładka (5) połączona jest w sposób rozłączny za pomocą wypustu (8) w kształcie półkola z elementem wsporczym (4), przy czym wypust (8) ma kształt półkola.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **130196** (22) 2021 07 28

(51) ***G06Q 10/08*** (2012.01)
B25J 9/16 (2006.01)
G06T 7/60 (2017.01)

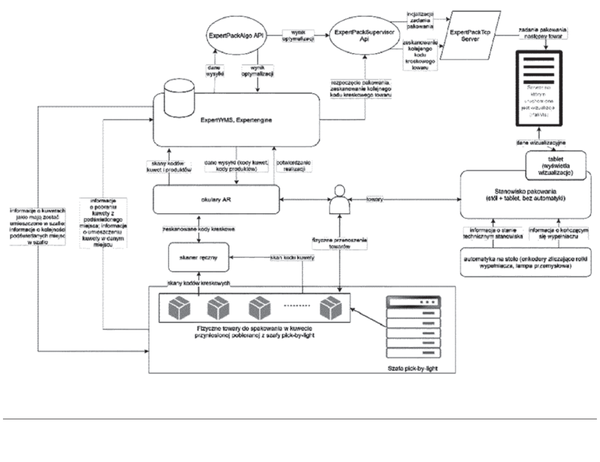
(71) DATACONSULT SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) SKINDZIER PIOTR; ŁOBAZIEWICZ MONIKA; MIERZWA RAFAŁ; RACZEK ROBERT; BUKOWIEC PAWEŁ; BEREŚ RADOSŁAW; ŚLEDZIONA MACIEJ; ARCHITEKT ZBIGNIEW; FIGLEWICZ ANDRZEJ

(54) **System zarządzania kompletacją i pakowaniem towarów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest system zarządzania kompletacją i pakowaniem towarów wyposażony w sztuczną inteligencję charakteryzujący się tym, że składa się z: a) co najmniej jednego stanowiska pakującego skonfigurowanego do pakowania towarów, zgodnie z wytycznymi modułu bin-pack, wyposażonego w stół roboczy oraz w cobota oraz w komponent użytkownika w postaci okularów rozszerzonej rzeczywistości stanowiących interfejs systemu oraz wyposażonych w moduł wizualnej realizacji procesów zawierający wykonywalne instrukcje z zakresu ścieżki zadanego procesu pakowania, gdzie kolejne kroki procesu dostosowywane są w sposób interaktywny w zależności od informacji zwrotnej dostarczanej systemowi przez operatora, przy czym cobot stanowi robotyczne ramię wyposażone w źródło zasilania, zakończone wymiennym chwytakiem i osadzone na konstrukcji nośnej, która składa się z wózka stanowiącego podstawę cobota oraz wyposażonego w stół roboczy, pod którym zlokalizowana jest pierwsza skrzynia zawierająca sterownik cobota oraz kontroler wizji, nad stołem roboczym zamocowana jest druga skrzynia zawierająca podzespoły elektryczne cobota, do wierzchu której przymocowane jest robotyczne ramię zakończone wymiennym chwytakiem wyposażone w mocowanie kamery, na którym mocowana jest kamera z oświetlaczem do identyfikacji wizyjnej pakowanych obiektów; przy czym chwytak (3) jest mocowany w gnieździe zakończenia robotycznego ramienia poprzez szybkozłączkę z wypustem zwalniającym; b) skanera 3D; c) komponentu serwera zawierającego bazę danych zawierającą dane biznesowe pochodzące z systemu zarządzania magazynem; d) dedykowanej aplikacji; e) pamięci oraz procesora zdolnego do wykonywania instrukcji przechowywanych we wspomnianej pamięci, a wspomniana pamięć zawiera wykonywalne instrukcje do zarządzania procesem komplementacji i pakowania towarów; f) modułu wymiany danych; g) modułu sterowania; h) co najmniej jednej szafy pick-by-light; i) dwuetapowego mechanizmu decyzyjnego strategii pakowania składający się z modułu inteligentnego przydziału zadań oraz modułu Bin-Pack, gdzie moduł inteligentnego podziału zadań wyposażony jest w sztuczną inteligencję, która na podstawie danych zawierających: informację o operatorze obecnym na stanowisku pakującym, historii pracy operatora oraz sposobie realizacji pakowania dla wytypowanych zadań, specyfikuje parametry pakowania takie jak procent wypełnienia paczki, maksymalną nośność paczki, czas do końca pakowania i na podstawie tych danych decyduje o kolejności podjętego zlecenia pakowania, i tak przygotowane dane przekazuje do Modułu Bin-Pack, gdzie moduł Bin-Pack jest oparty na sztucznej inteligencji oraz zawierający algorytmy aproksymacyjne, które po uruchomieniu kolejno wyliczają ilości opakowań do spakowania, określają kolejność podawania towarów oraz pozycji umieszczenia towarów w paczce, wyliczają zadania pakowania, a następnie klasyfikują rozwiązania i przesyłają je do modułu sterowania oraz modułu wymiany danych.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438437	***F24H*** (2022.01)	19
438472	***F24S*** (2018.01)	20
438574	***B64C*** (2006.01)	14
438576	***F24F*** (2006.01)	19
438579	***G01R*** (2006.01)	21
438580	***C22C*** (2006.01)	17
438581	***F24H*** (2022.01)	19
438582	***F24H*** (2022.01)	20
438584	***A23G*** (2006.01)	5
438586	***A61F*** (2006.01)	8
438592	***B21J*** (2006.01)	10
438593	***H01M*** (2021.01)	22
438594	***A01D*** (2006.01)	5
438595	***C02F*** (2006.01)	15
438596	***E06B*** (2006.01)	18
438598	***A47J*** (2006.01)	8
438599	***E06B*** (2006.01)	18
438600	***H02S*** (2014.01)	22
438601	***B60H*** (2006.01)	12
438604	***F04B*** (2006.01)	18
438605	***B25J*** (2006.01)	11
438606	***A23K*** (2016.01)	5

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
438608	***B41M*** (2006.01)	12
438610	***A61H*** (2006.01)	9
438611	***E21C*** (2006.01)	18
438612	***A24D*** (2006.01)	7
438613	***A01D*** (2006.01)	5
438614	***A45D*** (2006.01)	7
438616	***E03D*** (2006.01)	17
438617	***B60G*** (2006.01)	12
438618	***A23L*** (2016.01)	6
438619	***C08G*** (2006.01)	16
438620	***B61K*** (2006.01)	13
438622	***C08G*** (2006.01)	15
438623	***C08G*** (2006.01)	15
438626	***A47G*** (2006.01)	7
438627	***G01N*** (2006.01)	21
438628	***G01N*** (2018.01)	21
438630	***B63C*** (2006.01)	13
438656	***B01J*** (2006.01)	10
438657	***B60S*** (2006.01)	13
440241	***C08L*** (2006.01)	16
440252	***B05C*** (2006.01)	10
440289	***F25D*** (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440437	***B65B*** (2006.01)	14
440938	***E03F*** (2006.01)	17
441002	***F03G*** (2006.01)	18
441585	***C12N*** (2006.01)	16
441609	***B01F*** (2022.01)	9
441639	***B23Q*** (2006.01)	11
441773	***B22D*** (2006.01)	11
441775	***B22D*** (2006.01)	11
441795	***C02F*** (2006.01)	14
441840	***A63B*** (2006.01)	9
441929	***C02F*** (2006.01)	15
441931	***B01F*** (2022.01)	9
441988	***A47J*** (2006.01)	8
442072	***H05B*** (2006.01)	22
442178	***A23L*** (2006.01)	6
442179	***A23L*** (2006.01)	6
442180	***A23L*** (2006.01)	6
442181	***A23L*** (2006.01)	6
442182	***A23L*** (2006.01)	6
442474	***F16L*** (2006.01)	19

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130188	***B65D*** (2006.01)	24
130193	***E04B*** (2006.01)	25
130195	***F24D*** (2006.01)	26
130196	***G06Q*** (2012.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130197	***E21B*** (2006.01)	25
130198	***F04D*** (2006.01)	25
130670	***C10L*** (2006.01)	24
130761	***A47B*** (2017.01)	24

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130819	***A41D*** (2019.01)	23
130835	***A01M*** (2011.01)	23
130917	***E01C*** (2006.01)	24
130967	***A01D*** (2006.01)	23

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO21/165710	130967
WO22/049317	130819